T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

İTFAİYECİLİK VE YANGIN GÜVENLİĞİ

İLK YARDIM-1

Ankara, 2015

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- PARA İLE SATILMAZ.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR iii
GİRİŞ 1
ÖĞRENME FAALİYETİ–1 3
1. İLKYARDIM İÇİN DURUM ANALİZİ 3
1.1. İlk Yardımın Tanımı 3
1.2. İlk Yardımın Önemi 3
1.2.1. İlk Yardım ve Acil Tedavi Arasındaki Fark 3
1.2.2. Amaçları 4
1.3. İlk Yardımda Öncelikler 4
1.4. İlk Yardımcının Uyması Gereken Kurallar 5
1.5. İlk Yardım Malzemeleri 5
1.6. İnsan Vücudunun Yapısı ve İşleyişi 6
1.6.1. Vücudu Oluşturan Yapılar 6
1.6.2. Vücut Sistemlerinin İşleyiş Özellikleri 6
1.7. Olay Yerinin ve Yaralının Değerlendirilmesi 9
1.7.1. Olay Yerinin Değerlendirilmesi 9
1.7.2. Yaşamsal Bulguların ve Genel Durumlarının Değerlendirmesi 10
UYGULAMA FAALİYETİ 13
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 15
ÖĞRENME FAALİYETİ–2 16
2. KAZAZEDEYE PSİKOLOJİK DESTEK VERİLMESİ 16
2.1. Olağanüstü Durumlarda Normal Davranışlar 16
2.1.1. Duygusal Davranışlar 16
2.1.2. Bilişsel Davranışlar 17
2.1.3. Fiziksel Davranışlar 17
2.1.4. Psikolojik Davranışlar 18
2.2. Stres Altındaki Kişiye Karşı Davranma Yöntemleri 18
2.3. Kriz ve Travma ile Başa Çıkma Kanalları 19
2.4. Geçmişle Gelecek Arasında Köprü Kurma Yöntemleri 20
UYGULAMA FAALİYETİ 21
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 23
ÖĞRENME FAALİYETİ–3 25
3. TEMEL YAŞAM DESTEĞİ 25
3.1. Solunumun ve Kalbin Durması 25
3.1.1. Solunum Yolunun Açılması 25
3.1.2. Solunumun Kontrolü 28
3.1.3. Solunum Yolu Tıkanıklığının Giderilmesi 29
3.2. Yapay Solunum ve Kalp masajı 33
3.2.1. Yapay Solunum 33
3.2.2. Kalp Masajı 35
3.3. Boğulmalara Müdahale 39

UYGULAMA FAALİYETİ 41
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 44
ÖĞRENME FAALİYETİ–4 46
4. KANAMALARDA İLK YARDIM 46
4.1. Kanama 46
4.1.1. Tanımı ve Çeşitleri 46
4.1.2. Özellikleri 47
4.1.3. Müdahale 47
4.2. Şok 51
4.2.1. Tanımı ve Nedenleri 51
4.2.2. Çeşitleri 52
4.3. Şoka Müdahale 52
4.3.1. Şok Pozisyonu 52
4.3.2. Isı Kaybının Engellenmesi 53
UYGULAMA FAALİYETİ 54
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 58
ÖĞRENME FAALİYETİ–5 60
5. GÖZ, KULAK VE BURUNA YABANCI CİSİM KAÇMALARINDA İLKYARDIM 60
5.1. Göze Yabancı Cisim Kaçmasında İlk Yardım 60
5.2. Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında İlk Yardım 63
UYGULAMA FAALİYETİ 65
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 67
ÖĞRENME FAALİYETİ–6 69
6. BİLİNÇ BOZUKLUKLARINDA İLKYARDIM 69
6.1. Bilinç Kaybı 69
6.1.1. Tanımı ve Nedenleri 69
6.1.2. Dereceleri 70
6.1.3. Belirtileri 71
6.2. Bilinç Bozukluklarına Müdahale 71
6.2.1. Koma Pozisyonu 72
6.2.1. Havale 73
6.2.3. Kan Şekeri 73
6.2.4. Sara Krizi 74
UYGULAMA FAALİYETİ 76
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME 80
MODÜL DEĞERLENDİRME 82
CEVAP ANAHTARLARI 83
KAYNAKÇA 85

AÇIKLAMALAR

ALAN	**İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği**
DAL/MESLEK	**Alan ortak**
MODÜLÜN ADI	**İlk Yardım–1**
MODÜLÜN TANIMI	Bu modül ilk yardımda durum analizi yaparak kazazedeye uygun müdahale yapabilme yeteneğini kazandıran öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	Kuyudan Kurtarma modülünü başarmış olmak
YETERLİK	Acil durumlarda ilk yardım yapabilme
MODÜLÜN AMACI	**Genel Amaç** Gerekli ortam sağlandığında bu modül ile ilk yardım yapabileceksiniz. **Amaçlar** **1.** İlk yardım durum analizi yapabileceksiniz. **2.** Kazazedeye psikolojik destek verebileceksiniz. **3.** Kazazedeye temel yaşam desteği sağlayabileceksiniz. **4.** Kanamaya ve şoka müdahale edebileceksiniz. **5.** Göze, kulağa ve buruna kaçan yabancı cismi çıkartabileceksiniz. **6.** Bilinç bozukluklarında müdahalede bulunabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	**Ortam:** Derslik **Donanım:** Anlatım (sunuş), soru-cevap, tartışma, problem çözme ve gezi-gözlem yöntemleri, gösteri (demonstrasyon), bireyselleştirilmiş öğretim ve programlı öğretim teknikleri uygulanmalıdır.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Toplumun sağlığını geliştirmek ve korumak ülkelerin vazgeçilmez politikaları arasındadır. Bu anlayış, 1978 yılında yayımlanan ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne üye ülkeler tarafından onaylanmış bir uluslararası sağlık sözleşmesi olan Alma-Ata Bildirgesi'nde "Temel Sağlık Hizmetleri" kavramı olarak tanımlanmış; kapsamı içerisinde de "bir toplumda yaygın olarak görülen sağlık sorunları, bunların önlenmesi ve denetimi ile ilgili konularda halkın eğitilmesi" hususu vazgeçilemez hizmetler arasında yer almıştır.

Sağlık eğitimi, kişiye ve topluma yönelik koruyucu hekimlik uygulamalarından biri olduğu kadar bireylerin kendi sağlıkları ile ilgili sorumluluk almaları ve böylece halkın sağlık hizmetlerine doğrudan katılımı anlamına da gelmekte ve sağlığın geliştirilmesi konularında önemli uygulamalardan biri olmaktadır.

Sağlık eğitimi, sağlığın geliştirilmesi faaliyetleri içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Sizler itfaiyeci olarak yapacağınız ilk yardımlarla hayatları kurtarırken her yönüyle sağlığın devamını sağlamış olacaksınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ–1

AMAÇ

İlk yardım durum analizi yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- İlk yardım denince ne anlaşıldığını araştırınız.
- İlk yardım malzemesi olarak neler kullanıldığını araştırınız.
- İlk yardımda olay yeri ve yaralının yanlış değerlendirilmesinden kaynaklan hataları araştırınız.

1. İLKYARDIM İÇİN DURUM ANALİZİ

1.1. İlk Yardımın Tanımı

Herhangi bir kaza veya hayatı tehlikeye düşüren bir durumda, sağlık, görevlilerinin yardımı sağlanıncaya kadar hayatın kurtarılması ya da durumun kötüye gitmesini önleyebilmek amacı ile olay yerinde, tıbbi araç gereç aranmaksızın mevcut araç ve gereçlerle yapılan ilaçsız uygulamalardır.

1.2. İlk Yardımın Önemi

- İlk yardım hayat kurtarır.
- Kazazedelere tıbbi müdahale yapılıncaya kadar hayatta kalmalarını sağlar.
- Kazazedenin durumunun daha kötüye gitmesini önler.
- İyileşmeyi kolaylaştırır.

1.2.1. İlk Yardım ve Acil Tedavi Arasındaki Fark

- Acil tedavi, acil tedavi ünitelerinde ve ambulanslarda yaralılara, hekim ve sağlık personeli tarafından yapılan tıbbi müdahalelerdir.
- Buna karşılık ilk yardım bu konuda eğitim alan kimsenin olayın olduğu yerde bulabildiği malzemeleri kullanarak yaptığı hayat kurtarıcı müdahaledir, sağlık personeli olmasına gerek yoktur.
- İlk yardım olay yerinde yapılırken acil tedavi, acil tedavi ünitesinde ve ambulansta yapılmaktadır.
- İlk yardımda tıbbı araç gereç aranmaksızın mevcut araç gereçlerle yapılan uygulamalar varken acil tedavide tıbbi araç gereçler ve ilaçlar kullanılmaktadır.

1.2.2. Amaçları

- Hayati tehlikeyi ortadan kaldırmak
- Yaşamsal fonksiyonların sürdürülmesini sağlamak
- Hasta/Yaralının durumunun kötüleşmesini önlemek
- İyileşmeyi kolaylaştırmak

1.3. İlk Yardımda Öncelikler

İlk yardım, yukarda sıralanan amaçlara yönelik olarak belirli aşamalar doğrultusunda uygulanır. Bu aşamalar **Koruma, Bildirme, Kurtarma** (KBK) olarak ifade edilmektedir.

- **Koruma:** Olay sonuçlarının ağırlaşmasını önlemek için, olay yerinin değerlendirilmesini kapsayan çalışmalara "koruma"denir. Korumada en önemli işlem olay yerinde oluşabilecek tehlikeleri belirleyerek güvenli bir çevre oluşturmakdır.
  - Bunu sağlamak için;
    - Olay yerinin güvenli bir yer olmadığı unutulmamalı,
    - İlk yardımcı önce kendi güvenliğini sağlamalı,
    - Olay yeri koruma altına alınmalı ve kazazedenin güvenliği sağlanmalı,
    - Zorunluluklar dışında olay yerinde telefon kullanılmamalı,
    - Olay yerinde gaz-yakıt sızıntısı tehlikelerine karşı dikkatli olunmalı,
    - Kibrit çakmak gibi yanıcı yakıcı maddeler kesinlikle kullanılmamalı,
    - Olay yerindeki görevlilerin uyarılarına harfiyen uyulmalıdır.

- **Bildirme:** Olay/kaza mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde iletişim araçları veya diğer kişiler aracılığı ile gerekli yardım kuruluşlarına bildirilmelidir.

  - Bildirmede nelere dikkat edilmelidir;
    - Sakin olunmalı ya da sakin bir kişinin iletişim kurması sağlanmalı,
    - 112 acil telefon numarası aranmalı ve yardım istenmeli,
    - Yardım istenirken duruma göre diğer acil durum ekipleri haberdar edilmeli,
    - Ekiplere doğru ve tam yer bildirimi yapılmalı,
    - Hasta/yaralıların sayısı ve durumu bildirilmeli,
    - İlkyardım yapıldıysa nasıl bir ilk yardım yapıldığı bildirilmeli,
    - Hattaki görevli gerekli bilgileri aldığını söyleyinceye kadar telefon kapatılmamalıdır.

- **Kurtarma (Müdahale):** Olay yerinde hasta/yaralılara müdahale hızlı ancak sakin bir şekilde yapılmalıdır.
- İlkyardımcının müdahale ile ilgili yapması gerekenler;

- Hasta/yaralının durumu değerlendirilir (ABC) ve öncelikli müdahale edilecekler belirlenir,
- Hasta/yaralının korku ve endişeleri giderilir,
- Hasta/yaralının sıcak tutulmasına özen gösterilmeli,
- Hasta/yaralının yarasını görmesine izin verilmemeli,
- Yeni yaralanmalara yol açmamak için hayati tehlike olmadığı sürece hasta/yaralıyı hareket ettirmeden müdahale edilmeli,
- Hasta/yaralının en uygun yöntemlerle en yakın sağlık kuruluşuna sevki sağlanır.

1.4. İlk Yardımcının Uyması Gereken Kurallar

- Paniğe ve heyecana kapılmamalı, hızlı ancak bilinçli hareket etmelidir.
- Olayı anında ve doğru olarak haber vermelidir. (112'yi aramak)
- Kendi can güvenliğini tehlikeye atacak hiçbir şey yapmamalıdır.
- İlk yardım uygulayacağı kişiden veya yakınlarından izin almalıdır.
- Öncelikle kazazedeye zarar vermemesi gerektiğini bilmelidir. Yaptığı her uygulamanın doğru ve yeterli olduğundan emin olmalıdır.
- Kaza ortamındaki herkese eşit mesafededir, durumu tarafsız bir gözle ve duygusallıktan uzak kalarak değerlendirir. Yapacağı müdahaleleri bu tarz bir değerlendirmenin ışığı altında önceliklerine göre belirler.
- Gerektiğinde çevredeki kişilerden yararlanabilmek amacıyla onları örgütleyebilmeli, ortama hâkim olmalı, tartışmaya izin vermemelidir.
- Bir sağlık personelinin gelmesi durumunda ona gerekli bilgileri verip onun yardımcısı konumuna geçer. Kendi sınırlarını bilir.
- Aldığı eğitimde edindiği bilgi ve becerileri tazelemek ve kendini yenilemek, muhtemel değişiklikleri öğrenmek amacıyla belli aralıklarla düzenli eğitimlere katılmalıdır.

1.5. İlk Yardım Malzemeleri

- Yara bandı
- Üçgen sargı
- Steril göz sargısı
- Steril yara bohçaları (pad)
- Steril yara bezleri
- Gazlı bez (değişik boyutlarda)
- Steril sargılar
- Sabun
- Ağızdan sıvı tedavisi paketleri
- Şişirme teller
- El feneri
- Çengelli iğne
- Makas
- Enli turnike
- Şişirme yastık

- Yapışkan flasterler
- Not defteri ve kalem
- Deri üzerine silinmeye dayanıklı yazı yazabilen bir kalem
- Karanlıkta görülmeyi sağlayan kemer ya da baş bandı

1.6. İnsan Vücudunun Yapısı ve İşleyişi

İlk yardım, sağlıkla ilgili bazı uygulamaları içerir. Bu uygulamaları, başarılı bir şekilde uygulayabilmek için ilk yardımcının insan vücudunun yapısı ve işleyişi hakkında temel kavramları, organların yerini, organların ve sistemlerin görevlerini bilmesi gerekir.

1.6.1. Vücudu Oluşturan Yapılar

Vücudun esas yapı taşı hücredir. Benzer hücreler birleşerek dokuları, benzer dokular birleşerek organları, organlar birleşerek sistemleri oluşturur.

- **Hücre:** İnsan vücudunun en temel birimidir. Görev aldığı dokuya göre yapısı biçimlenir. Çoğalma, genetik yapıyı oluşturma, besin alışverişi gibi görevleri vardır.
- **Doku:** Hücrelerden oluşur. İşlevlerine göre dokular şöyledir:
- **Epitel doku:** Deri, mukoza ve salgı bezlerini oluşturur. En önemli görevi vücudu dış etkenlerden korumaktır.
- **Bağ doku:** Kemik, kıkırdak, tendon ve damarları oluşturan dokulardır. Vücutta destek oluşturur.
- **Kas doku:** Çizgili ve düz kaslar olarak ikiye ayrılır. Hareket ve desteği sağlayan çizgili kaslardır. Düz kaslar iç organlarda bulunur.
- **Sinir doku**: Sinir hücresi ve liflerinden oluşur. Duyu ve ağrıyı iletir. Beyinden alınan emirleri vücuda iletir.
- **Organ:** Ortak işlevleri olan dokular birleşerek organları oluşturur. Kalp, böbrek, beyin vb.
- **Sistem:** Vücutta bir işleyişi yerine getirmek için bir araya gelen organlar topluluğudur.

1.6.2. Vücut Sistemlerinin İşleyiş Özellikleri

- **Hareket sistemi**

Vücudun hareket etmesini, desteklenmesini sağlar ve iç organlara koruyucu görev yapar.

- Hareket sistemi şu yapılardan oluşur:
  - Kemikler
  - Eklemler
  - Kaslar

- **Dolaşım sistemi**

Vücut dokularına oksijen, besin, hormon, bağışıklık elemanı vb. taşır ve yeniden geriye toplar.

Dolaşım sistemi şu yapılardan oluşur:

- **Kalp:** Göğüs kafesinin ortasında, iman tahtasının arkasında bulunur. İki bölme ve dört odadan oluşur. Damarlar aracılığıyla kanı vücuda pompalar (eğitimciler için Eğitim Rehberi 24 İlk Yardım modülleri).
- **Kan damarları:** Atardamar, toplardamar, kılcal damarlar olmak üzere üç çeşittir.
- **Kan:** Dolaşım sistemi içinde bulunan kırmızı renkli, bazı taşıyıcı maddeleri içinde bulunduran sıvıdır. Yetişkinde 4-5 litre kan bulunmaktadır. Oksijeni ve diğer besleyici öğeleri hücrelere taşır. Hücre atıklarını toplar ve boşaltım sistemine taşır.

    - **Kanın vücuttaki görevleri**

        - **Taşıma:** Dokulara oksijen ve besin taşır.
        - **Isı ayarlama:** Vücut ısısını korur.
        - **Savunma:** Vücudu iç ve dış enfeksiyonlara karşı koruyan savunma elemanları (antikor) ve hücreleri bulundurur.
        - **Pıhtılaşma:** Kanamanın durdurulması için gerekli hücre ve maddeleri bulundurur.

- **Sinir sistemi**

Bilinç, anlama, düşünme, algılama, hareketlerin uyumu, dengesi ve solunum ile dolaşımı sağlar.

- Sinir sistemi şu yapılardan oluşur:

    - Beyin
    - Beyincik
    - Omurilik
    - Omurilik soğanı

- **Solunum sistemi**

Vücuda gerekli olan gaz alışverişi görevini yaparak hücre ve dokuların oksijenlenmesini sağlar.

- Solunum sistemi şu organlardan oluşur:
    - Ağız ve burun
    - Solunum yolları (yutak, gırtlak ve soluk borusu)
    - Akciğerler

➢ **Boşaltım sistemi**

Kanı süzerek gerekli maddelerin vücutta tutulması, zararlı olanların atılması görevlerini yaparak vücutta iç dengeyi korur.

- Boşaltım sistemi şu organlardan oluşur:
  - İdrar borusu
  - İdrar kesesi
  - İdrar kanalları
  - Böbrekler

➢ **Sindirim sistemi**

Ağızdan alınan besinlerin öğütülerek sindirilmesi ve kan dolaşımı vasıtasıyla vücuda dağıtılmasını sağlar.

- Sindirim sistemi şu organlardan oluşur:
  - Ağız
  - Dil ve dişler
  - Yemek borusu
  - Mide
  - Safra kesesi
  - Pankreas
  - Bağırsaklar

Eğitimci, maket veya resim üzerinde organların yerini gösterir. Katılımcılara rastgele organların isimlerini söyleyerek yerlerini maket üzerinde göstermelerini ister. Daha sonra yaşamsal bulgular ve normal değerlerini hazırladığı materyalle göstererek açıklar.

➢ **Hayat kurtarma zinciri**

Hayat kurtarma zinciri dört halkadan oluşmaktadır. Son iki halka ileri yaşam desteğine aittir ve ilk yardımcının görevi değildir.

- 1.Halka: Sağlık kuruluşuna haber verilmesi
- 2.Halka: Olay yerinde yapılan TYD (Temel Yaşam Desteği)
- 3.Halka: Ambulans ekiplerince yapılan müdahaleler
- 4.Halka: Hastane acil servislerinde yapılan müdahaleler

Resim 1.1: Hayat kurtarma zinciri

1.7. Olay Yerinin ve Yaralının Değerlendirilmesi

Olay yeri ve yaralının değerlendirilmesi ayrı değerlendirilir.

1.7.1. Olay Yerinin Değerlendirilmesi

- **Olay yerinin değerlendirilmesinde yapılacak işler**
  - Herhangi bir olay yerinin değerlendirilmesinde aşağıdakiler mutlaka yapılmalıdır.
  - Kazaya uğrayan araç, mümkünse yolun dışına ve güvenli bir alana alınmalı, kontağı kapatılmalı, el freni çekilmeli, araç LPG'li ise aracın bagajında bulunan tüpün vanası kapatılmalıdır.
  - Olay yeri, yeterince görünebilir biçimde işaretlenmelidir. Kaza noktasının önüne ve arkasına gelebilecek araç sürücülerini yavaşlatmak ve olası bir kaza tehlikesini önlemek için uyarı işaretleri yerleştirilmelidir. Bunun için üçgen reflektörler kullanılmalıdır.
  - Olay yerinde yaralıya yapılacak yardımı güçleştirebilecek veya engelleyebilecek meraklı kişiler olay yerinden uzaklaştırılmalıdır.
  - Olası patlama ve yangın riskini önlemek için olay yerinde sigara içilmemelidir.
  - Gaz varlığı söz konusu ise oluşabilecek zehirlenmelerin önlenmesi için gerekli önlemler alınmalıdır.
  - Kıvılcım oluşturabilecek ışıklandırma veya çağrı araçlarının kullanılmasına izin verilmemelidir.
  - Hasta/yaralı, yerinden oynatılmamalıdır.
  - Hasta/yaralı hızla, yaşam bulguları (ABC) yönünden değerlendirilmelidir.
  - Hasta/yaralı, kırık ve kanama yönünden değerlendirilmelidir.
  - Hasta/yaralı, sıcak tutulmalıdır.
  - Hastanın/yaralının bilinci kapalı ise ağızdan hiçbir şey verilmemelidir.
  - Tıbbi yardım istenmelidir (112).
  - Hastanın/yaralının endişeleri giderilmeli, nazik ve hoşgörülü olunmalıdır.
  - Hastanın/yaralının paniğe kapılmasını engellemek için yarasını görmesine izin verilmemelidir.
  - Hasta/yaralı ve olay hakkındaki bilgiler kaydedilmelidir.
  - Yardım ekibi gelene kadar olay yerinde kalınmalıdır.

➢ **Yaralının değerlendirilmesinin amaçları**

- Yaralanmanın ciddiyetini değerlendirmek
- İlk yardım önceliklerini belirlemek
- Yapılacak ilk yardım yöntemini belirlemek
- Güvenli bir müdahale sağlamak

1.7.2. Yaşamsal Bulguların ve Genel Durumlarının Değerlendirmesi

➢ **Bilinç durumunun değerlendirilmesi**

- Normal bir kişi, kendine yöneltilen tüm uyarılara cevap verir.
- Bilinç düzeyi, yaralanmanın ağırlığını gösterir.
  - -1.Derece bilinç kaybı: Sözlü ve gürültülü uyarılara cevep verir.
  - -2.Derece bilinç kaybı: Ağrılı uyarılara cevap verir.
  - -3.Derece bilinç kaybı: Tüm uyarılara karşı tepkisizdir, cevap vermez.

➢ **Solunumun değerlendirilmesi**

- Solunum sıklığına,
- Solunum aralıklarının eşitliğine,
- Solunum derinliğine bakılır.
- Düzensiz solunum sinir sistemi zedelenmesini düşündürür.
- Bir dakikadaki solunum sayısı yetişkinde 12-20, çocuklarda 16-22, bebeklerde 18-24'tür.

➢ **Nabız değerlendirilmesi**

Kalp atımlarının atardamara yaptığı basınca (basıncın damar duvarında parmak uçlarıyla hissedilmesine) nabız denir. Normal nabız, dinlenme hâlinde yetişkin bir kişide dakikada 60-100, çocuklarda 100-120, bebeklerde 100-140'tır. Vücutta nabız alınabilen bölgeler şunlardır:

- Şah damarı (adem elmasının her iki yanında)
- Ön-kol damarı (bileğin iç yüzü, başparmağın üst hizası)
- Bacak damarı (ayak sırtının merkezinde)
- Kol damarı (kolun iç yüzü, dirseğin üstü)

Yaralıların dolaşımını değerlendirirken çocuk ve yetişkinlerde şah damarından, bebeklerde kol atardamarından nabız alınır.

➢ **Vücut ısısının değerlendirilmesi**

İlk yardımda vücut ısısı daima koltuk altından ölçülmelidir. Normali 36,5 °C'dir. Normal değerin üstünde olması yüksek ateş, altında olması ise düşük ateş olarak ifade edilir. 41-42 °C üstü ve 34,5 °C altı, tehlikeyi işaret eder. 31,0 °C ve altı ölümcüldür.

- **Kan basıncının değerlendirilmesi**

Kalbin kasılma ve gevşeme anında damar duvarına yaptığı basınçtır. Kalbin kanı pompalama gücünü gösterir. Normali 100/50 ve 120/80 mm Hg'dır. İlk yardımın işleminde kazazedenin genel durum değerlendirilmesini yaparken ilk yardımın ABC'si uygulanır.

İlkyardımın ABC`si nedir?

Bilinç kontrol edilmeli, bilinç kapalı ise aşağıdakiler hızla değerlendirilmelidir:

- **A. Hava yolu açıklığının değerlendirilmesi**

  - Özellikle bilinç kaybı olanlarda dil geri kaçarak solunum yolunu tıkayabilir ya da kusmuk, yabancı cisimlerle solunum yolu tıkanabilir. Havanın akciğerlere ulaşabilmesi için hava yolunun açık olması gerekir.
  - Hava yolu açıklığı sağlanırken hasta/yaralı baş,boyun,gövde ekseni düz olacak şekilde yetırılmalıdır.
  - Bilinç kaybı belirlenmiş kişide; Ağız içine önce göz ile bakılmalı, eğer yabancı cisim var ise işaret parmağı yandan ağız içine sokularak cisim çıkartılmalıdır.
  - Daha sonra bir el hasta /yaralının anlına ,diğer elin iki parmağı çene kemiğinin üzerine konulur,alından bastırılıp çeneden kaldırılarak baş geriye doğru itilip **baş geri-çene yukarı** pozisyonu verilir. Bu işlemler sırasında sert hareketlerden kaçınılmalıdır.

- **B. Solunumun değerlendirilmesi (bak-dinle-hisset)**

  - İlkyardımcı, başını hasta/yaralının göğsüne bakacak şekilde yan çevirerek yüzünü hasta/yaralının ağzına yaklaştırır, Bak-Dinle-Hisset yöntemi ile solunum yapıp yapmadığını 10 saniye süre ile değerlendirir.
  - Göğüs kafesinin solunum hareketine bakılır.
  - Eğilp kulağını hasta/yaralının ağzına yaklaştırarak solunum dinlenir ve hastanın soluğunu yanağında hissetmeye çalışır,solunum yoksa derhal yapay solunuma başlanır.

- **C. Dolaşımın değerlendirilmesi (canlılık belirtilerini gözle)**

  - Dolaşımın değerlendirilmesi için ilk yardımcı; çocuk ve yetişkinlerde şah damarından, bebeklerde kol atardamarından 3 parmakla 5 saniye süre ile nabız almaya çalışır.
  - İlk değerlendirme sonucu hasta/yaralının bilinci kapalı fakat solunum ve nabzı varsa derhal koma pozisyonuna getirerek ikincil değerlendirmeye geçilmelidir.

Hasta/yaralının ikincil değerlendirmesi nasıl olmalıdır?

İkinci değerlendirme birleştirmeye yöneliktir ve vcudun baştan aşağı muayenesini içerir.

- İkinci değerlendirme aşamaları şunlardır;

  - Baş muayenesi ile başlanır. Kafa derisinde kesik ve kanama olup olmadığı kontrol edilir ve duyarlı noktalara bakılır. Kafatasında varsa kırık çökme ve deformite belirlenir.
  - Yüz bölgesindeki sıyrık, ezik ve deformiteler tespit edilir.
  - Göz kapakları ve göz hareketleri incelenir. Gözde yabancı cisim, kanama ve delici cisim yaralanması olup olmadığına bakılır. Göz bebekleri ışık refleksleri ile muayene edilir.
  - Kulakta kanama olup olmadığına bakılır.
  - Ağızda kanama, ağız içi yaralanma, diş kırılması, çene kırıkları olup olmadığı araştırılır.
  - Omurilik yaralanması olup olmadığı kontrol edilir.
  - Kaburgalar kontrol edilir. Kırık olup olmadığı araştırılır.
  - Duyu ve kas hareketleri kontrol edilerek güç kaybı olup olmadığına bakılır.
  - Göğüs kafesi gözlenerek solunum hareketleri izlenir. Ağrı olup olmadığı kontrol edilir.
  - Karın bölgesinde hassasiyet olup olmadığı kontrol edilir. Karında sertlik, şişlik ve ekimoz durumu oluşup oluşmadığına bakılır.

UYGULAMA FAALİYETİ

İlk yardım için durum analizini ayırt ediniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Vücut sistemleri ve organları ayırt ediniz.	➢ Vücut sistemlerinin işlevlerini unutmamalısınız.
➢ Kendinizin ve ortamın güvenliğini kontrol ediniz.	➢ Değerlendirmezi yaparken zaman kaybetmemelisiniz.
➢ Olay hakkında araştırma yapınız.	➢ Çevredeki kişilerden araştırabilirsiniz.
➢ Olaydan etkilenen kişi sayısını belirleyiniz.	➢ Olay yerinde dikkatli olunuz.
➢ Çevredeki kişilerden yardım isteyiniz.	➢ Size yardımcı olacak kişileri, olay hakkında bilgilendirebilirsiniz.
➢ Acil tıbbi yardım numarasını (112) arayınız.	➢ Acil tıbbi yardım numarasını unutmamalısınız.
➢ Olay yerinin adresini doğru söyleyiniz.	➢ Olay yeri hakkında bilgi sahibi değilseniz çevredeki kişilerden yardım alınız.
➢ Olaydan etkilenen kişi sayısı ve yaralıların durumları hakkında bilgi veriniz.	➢ Kaç tane ambulans ekibinin gönderilmesi gerektiğine karar verilmesi için yardımcı olabilirsiniz.
➢ Yapılan ilk yardım müdahaleleri hakkında bilgi veriniz.	➢ Acil tıbbi yardım personelinin bu konu ile ilgili varsa önerilerini dikkatlice dinleyiniz.
➢ Reflektör veya uyarı işaretleri yerleştiriniz	➢ Gündüz saatlerinde kırmızı renkli araçları, gece vaktinde fosforlu araçları bu amaçla kullanabilirsiniz.
➢ Meraklı kişileri olay yerinden uzaklaştırınız.	➢ İlk yardım uygulamalarında size engel olan kişileri uzaklaştırabilirsiniz.
➢ Gaz sızıntısına karşı dikkatli olunuz.	➢ Kapalı alanda gaz sızıntısı durumunda ortamı havalandırarak uzun süreli kalmamalısınız.
➢ Hasta ve yaralının bilinç kontrolünü yapınız.	➢ Hasta veya yaralının omuzlarına dokunarak “İyi misiniz?” diye sorabilirsiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. İlk yardımın tanımını açıkladınız mı?		
2. İlk yardımın amaçlarını sıraladınız mı?		
3. İlkyardım ve acil tedavi arasındaki farkı ayırt ettiniz mi?		
4. İlk yardım malzemelerini sıraladınız mı?		
5. Vücut sistemleri ve organları ayırt ettiniz mi?		
6. Yaşamsal bulgular ve normal değerleri ayırt ettiniz mi?		
7. Olay yerinde kendinizin ve ortamın güvenliğini kontrol ettiniz mi?		
8. Olay hakkında araştırma yaptınız mı?		
9. Acil tıbbi yardım numarasını (112) aradınız mı?		
10. Reflektör veya uyarı işaretlerini yerleştirdiniz mi?		
11. Gaz sızıntısı durumunda kapalı ortamı havalandırdınız mı?		
12. Hasta ve yaralının bilinç kontrolünü yaptınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda "**Hayır**" şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız "**Evet**" ise "Ölçme ve Değerlendirme"ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi ilk yardımın amaçlarından **değildir**?
A) Tedaviyi sağlamak
B) Hayati tehlikeyi ortadan kaldırmak
C) Yaşamsal fonksiyonların sürdürülmesini sağlamak
D) Yaralının durumunun kötüleşmesini önlemek

2. Aşağıdakilerden hangisi ilk yardımcının uyması gereken kurallardan **değildir**?
A) Hızlı ve bilinçli hareket eder.
B) Ortama hâkim olmalıdır.
C) Sağlık personeli geldiğinde ona yardım eder.
D) Kaza ortamında yaralıya yakınlık hisseder.

3. Aşağıdakilerden hangisi ilk yardım malzemesidir?
A) Dikiş ipi
B) Makas
C) Atel
D) Airway

4. Aşağıdakilerden hangisi dolaşım sistemi öğesidir?
A) Kalp
B) Kas
C) Böbrekler
D) Bağlar

5. Aşağıdakilerden hangisi savunma sisteminde görevlidir?
A) Böbrekler
B) Sinirler
C) Kas
D) Kan

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

6. İlk yardımda birinci öncelik…….. ……. ortadan kaldırmaktır.

7. ……ünitelerinde ve ambulanslarda yaralılara, hekim ve sağlık personeli tarafından yapılan tıbbi müdahalelerdir.

8. Vücutta bir işleyişi yerine getirmek için bir araya gelen organlar topluluğuna ……... denir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ–2

AMAÇ

İlk yardım kuralları doğrultusunda kazazedeye psikolojik desteği en kısa sürede verebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Olağanüstü durumlarda duygusal davranışların neler olduğu konusunda bir araştırma yapınız.
- Olağanüstü durumlarda fiziksel davranışların neler olduğu konusunda bir araştırma yapınız.
- Olağanüstü durumlarda bilişsel davranışların neler olduğu konusunda bir araştırma yapınız.
- Kriz ve travma durumdaki kişilerin bu durum ile baş etmek için neler yaptıklarını araştırarak öğretmen ve arkadaşlarınızla paylaşınız.

2. KAZAZEDEYE PSİKOLOJİK DESTEK VERİLMESİ

2.1. Olağanüstü Durumlarda Normal Davranışlar

Yaşanılan felaketler sonucunda fiziksel ve psikolojik tepkiler oluşur. Bunlar olağanüstü olaylara verilen olağan tepkilerdir. Deprem, yangın, sel, toprak kayması, arazinin yok olması, zorunlu yaşanılan afetlerden bazılarıdır. Bu felaketler ardında insanları öfkelendirecek pek çok neden bırakır. Bunların çoğu da anlaşılabilir ve hak verilebilir nedenlerdir.

Afet bölgesindeki bir insanın hayatındaki güven duygusu sarsılır. Öfkelerinin altındaki bu nedenler ne kadar iyi anlaşılırsa duruma o kadar iyi hâkim olunabilir.

2.1.1. Duygusal Davranışlar

Duygular birer habercidir, insanın iyi veya kötü hissetmesine neden olur. Ancak kesinlikle insanı iyi veya kötü yapmaz.

Duygu, düşünce değildir. Kişiye uygun gelen, kabul edilen düşünceler vardır, karşı çıkılan düşünceler vardır yani düşüncelerin doğruluğu ve yanlışlığı tartışılabilir. Fakat duygular söz konusu olduğunda bu yapılamaz. Duyguların doğrusu yanlışı yoktur. Duygular

kişiseldir ve o durumu yaşayan kişiye aittir. Bir duygu neden hissedildiği değil o duyguyla neler yapıldığı ve nasıl davranıldığı önemlidir.

- **Çocuklarda**
  - Tekrarlama korkusu
  - Yalnız bırakılma korkusu
  - Güvenlik hissinin kaybolması
  - Depresyon
  - Öfke
  - Suçluluk

- **Yetişkinlerde**
  - Korku ve kaygı
  - Üzüntü ve depresyon
  - Öfke ve huzursuzluk
  - İçe çekilme
  - Sevilen faaliyetlerden keyif alamama katılmama
  - Gelecek konusunda umutsuzluk ve boşluk hissetme

2.1.2. Bilişsel Davranışlar

- **Çocuklarda**
  - Kafa karışıklığı, hafıza kaybı, oryantasyon bozukluğu
  - Dikkati toplamada zorlanma
  - Sınıfta davranışsal problemler
  - Kâbus ya da gece terörü

- **Yetişkinlerde**
  - Dikkati toplamada zorlanma
  - Hatırlamada zorlanma
  - Rahatsız edici hatıralar
  - Tekrarlayan rüyalar veya kâbuslar
  - İletişim kurmada zorlanma
  - Karışık

2.1.3. Fiziksel Davranışlar

- **Çocuklarda**
  - Baş ağrısı
  - Karın ağrısı
  - Mide bulantısı
  - Yeme problemleri
  - Konuşma zorlukları
  - Deride döküntüler

- **Yetişkinlerde**
  - Uyku problemleri
  - Mide- bağırsak problemleri
  - Mide bulantısı
  - Kalp atışının artması
  - Kan basıncının artması
  - Kan şekerinin artması
  - Devam eden stresle bağışıklık sisteminin zayıflaması

2.1.4. Psikolojik Davranışlar

- **Çocuklarda**
  - Uyku problemler
  - Uykuya dalamama
  - Gece yarısı uyanma
  - Karanlıktan korkma
  - Travmatik olayın gece tekrar olacağı korkusu
- **Yetişkinlerde**
  - Aile problemleri (fiziksel duygusal istismar)
  - Uyuşturucu madde kullanımı
  - Aileye aşırı korumacı yaklaşım
  - Devamlı meşgul olmaya çalışma
  - Diğer insanlardan kendini izole etme
  - Her zaman teyakkuzda olma, kolayca endişelenme
  - Geçmiş hatıralarını tazeleyecek mekânlardan, insanlardan ve faaliyetlerden uzak durma

2.2. Stres Altındaki Kişiye Karşı Davranma Yöntemleri

Stres altında ve tehlike ortamında bulunan hasta ya da yaralıya sağlık personelinin davranışlarında olması gereken genel ilkeler şunlardır:

- Öncelikle hasta ve yaralının özelliğine göre davranılmalıdır.
- Sosyoekonomik durumu göz önünde bulundurularak incinmemesine dikkat edilmelidir.
- Tıbbi personele karşı korku varsa bu duruma uygun davranılmalıdır.
- Alkol ve madde bağımlılığı olanların özelliği bilinerek davranılmalıdır.
- Kronik hastalığı olanlar kullandıkları ilaçlar göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir.
- Mental bozukluğu olanlara uygun davranış seçilmelidir.
- Tedaviye reaksiyon olabilir. Zarar azaltılmaya çalışılmalıdır.
- Yeni doğanlar, bebekler, çocuklar, genç, erişkin ve yaşlılar farklı özellikler taşıdığı için özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır.
- Kadın ve erkeklerin farklı özelliklerinden dolayı hastalıkları ve yaralanmaları da farklı olabilir. Bu durum göz önünde bulundurulmalıdır.

- Açlık tokluk durumları önemlidir, ona göre davranmalıdır.
- Kişilerdeki suçluluk duygusu olayın aydınlatılmasında sorun olabilir. Ona göre davranmalıdır.
- Hasta ve yakınlarının hareketleri hızlı ve sakin değerlendirilmelidir.
- Kazazedeye, duygu ve düşüncelerini anlatmaları için fırsat verilmelidir.
- Sır saklanmalıdır.
- Çocuklar ve yaşlılar ailelerinden ayrılınca korku ve terk edilmişlik duygusu yaşarlar, bu durumlarını göz önünde bulundurulmalıdır.
- Hastanın dinî inançlarına saygı göstermelidir.
- Kimi hastaların ilaç kullanımına, kan ve kan ürünlerine karşı reaksiyonları olabilir. Bu durum değerlendirilmelidir.
- Ölüm hâlinde cesede saygılı olunmalıdır.
- Minör semptomların ciddi hastalıkların habercisi olabileceği unutulmamalıdır.
- Hastanın şikâyetleri dikkatle dinlenmelidir.
- Hastayı daha iyi bir yere taşıyana (transport) kadar hasta dikkatli takip edilmelidir.
- Şüphede kalındığında uygulamaya başlamadan hasta veya yakınlarından yazılı izin alınmalıdır.

2.3. Kriz ve Travma ile Başa Çıkma Kanalları

Bir kriz, travma anında birey bu yeni ve tehlikeli durumdan kendini en iyi şekilde koruyabilmek için çeşitli mekanizmalar kullanır. Prof. Mooli LAHAD (1997), değişik baş etme yollarını belirleyip destekleyerek travma sonrası stresin artmasını engelleyecek bir müdahale yaklaşımı geliştirmiştir.

BASIC – PH adı verilen bu yaklaşımda bireyin baş etme kaynakları alt boyutta incelenir. Her birey, altı baş etme kaynağının hepsini kullanma potansiyeline sahiptir ancak birkaçını kullanarak tepki verir.

- B - Belief (inanç)-Değer
- A - Affect (duygu)-Duygu
- S - Social interaction (sosyal etkileşim)-Dayanışma
- I - Imagination (hayal gücü)-Düş
- C - Cognition (biliş - düşünce)-Düşünce
- PH - Physiology (fizyoloji)-Davranış
- **B – İnanç sistemleri:** Dini inanç, siyasi ideolojiler, değer sistemleri, anlam arama ve bireyin kendine olan inancını kapsar. Bireyin inanç sistemleri etkili bir başetme kaynağıdır. Örneğin, her kültürde, tehlikeli anlarda yardım ve yol gösterme ihtiyacını ifade eden dualar kullanılır.
- **A – Duyguların sağaltımı:** Travmanın neden olduğu duyguları değişik şekillerde ifade etmektir. Özellikle çocukların travma hikâyelerini anlatması, oynadığı oyunla duygularını ifade etmesi, resim yapması, şarkı söylemesi, ileriye dönük rol oyunları, hikaye anlatması duygu kanalını harekete geçirir. Yetişkinlerde de duyguların ifade edilmesi için benzer yöntemler kullanılır.

Ancak özellikle çocukların duygularını ortaya çıkarmak, ifade etmelerini sağlamak için zaman seçiminde dikkatli olunması gerekir.

- **S – Sosyal kanal:** Bir gruba ait olma, rolünün (pozisyonunun / durumunun) gereklerini yerine getirme, destek alma ve destek vermeyi kapsar. Çocukların travma ile başetmesini kolaylaştırmak için akranları ile birlikte çeşitli aktivitelerde yer alması sağlanır. Biraz daha büyük çocuklara liderlik sorumluluğu verilebilir. Yetişkinler ise bir arada olma, birbirlerine yardım etme yolu ile kendilerini bir gruba ait hisseder, birbirlerinden destek alırlar.
- **I – Hayal gücü ve yaratıcılık:** Dışardan gelen tehlikeye karşı koymada hayal etkilidir. Resim yapma, yazı yazma, rüyalar ve içten gelen duygularla yaratıcı çözümler bulmanın tedavi edici etkisi vardır.
- **C – Bilişsel kanal (düşünce):** Bilgi toplama, problem çözme ve olumlu düşünceyi içerir. Yaşanan kriz ile ilgili gerek bilgileri edinmek yas tutma ve iyileşme sürecini başlatır. Olumlu sözler ise ifade etme, problem çözme ve olumsuzluklarla başetme için kullanılacak önemli bir araçtır.
- **PH – Fiziksel kanal:** Travma durumlarında duyular hassaslaşır. Koku, görme, sesler veya dokunmayı etkileyen özel uyarıcılar daha sonra rahatsız edici anıların tekrar hatırlanması ve yaşanmasına neden olur. Tehlike karşısında hayatta kalma değeri taşıyan savaş – kaç tepkisi travma sonrasında da kaslarda ve duygularda gerginliğe yol açar. Bedenin farkına varmak, gevşemeye yönelik bedensel hareketler yapmak bu alanda etkilidir.
- **BASIC – PH:** Modeli, kişinin güçlü yanını ve hangi baş etme kanallarını kullandığını bulmaya yardımcı olur.

2.4. Geçmişle Gelecek Arasında Köprü Kurma Yöntemleri

- Gelecek konusunda umutsuzluk ve boşluk hissetme
- Rahatsız edici hatıralar
- Hatırlamada zorlanma
- Kafa karışıklığı, hafıza kaybı, oryantasyon bozukluğu
- Kazazede olayların farkında olmayabilir. İlk yardımcı olarak siz kazazedenin oryantasyonunu sağlayarak geleceği şekillendirmesi sağlanabilir.

UYGULAMA FAALİYETİ

Afete maruz kalmış kişilere psikolojik destek sağlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Afetzedelerle iletişime geçiniz.	➢ Anlayabilecekleri dille konuşarak bireylere güven verebilirsiniz.
➢ Afetzedeleri bulunduğu ortamdan uzaklaştırınız.	➢ Güvenli bir ortama taşıyabilirsiniz.
➢ Afetzedelerin duygu ve düşüncelerini anlatmalarına fırsat veriniz.	➢ Afetzedeyi dikkatle dinleyerek sorununu anlamaya çalışabilirsiniz.
➢ Afetzedelerin dini inançlarına saygı gösteriniz.	➢ İnançlarına uygun davranmalarına engel olmayabilirsiniz.
➢ Hastayı daha iyi bir yere transport edene kadar dikkatli takip ediniz.	➢ Hastaların durumlarını dikkatli değerlendirebilirsiniz.
➢ Şüphede kalındığında uygulamaya başlamadan hasta veya yakınlarından yazılı izin alınmalıdır.	➢ Yazılı izin alırken dikkatli olabilirsiniz.
➢ Psikolojik danışman ve rehberlik uzmanları ile iletişim kurunuz.	➢ Psikolojik danışmanla görüşmeleri için yardımcı olabilirsiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Afetzedelerle iletişime geçtiniz mi?		
2. Afetzedeleri bulunduğu ortamdan uzaklaştırdınız mı?		
3. Afetzedelerin duygu ve düşüncelerini anlatmalarına fırsat verdiniz mi?		
4. Afetzedelerin dini inançlarına saygı gösterdiniz mi?		
5. Hastayı daha iyi bir yere transport edene kadar dikkatli takip ettiniz mi?		
6. Şüphede kalındığında uygulamaya başlamadan hasta veya yakınlarından yazılı izin aldınız mı?		
7. Psikolojik danışman ve rehberlik uzmanları ile iletişim kurdunuz mu?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda "**Hayır**" şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız "**Evet**" ise "Ölçme ve Değerlendirme"ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi ilk yardımcının kriz ve travma ile başa çıkma kanalları arsında **değildir?**
A) Değer
B) Duygu
C) Düşünce
D) Basıc – ph

2. Bir gruba ait olma aşağıdakilerden hangi başa çıkma kanalı içerisinde yer alır?
A) Değer
B) Duygu
C) Düşünce
D) Düş

3. Aşağıdakilerden hangisi ilk yardımcının stres altındaki kişiye karşı davranma yöntemlerinden biri **değildir?**
A) Tıbbi personele karşı korku varsa bu durumun üstüne gidilmelidir.
B) Alkol ve madde bağımlılığı olanların özelliği bilinerek davranılmalıdır.
C) Hasta ve yakınlarının hareketleri hızlı ve sakin değerlendirilmelidir.
D) Kazazedeye, duygu ve düşüncelerini anlatmaları için fırsat verilmelidir.

4. Aşağıdakilerden hangisi olağanüstü durumlarda çocuklardaki fiziksel davranıştır?
A) Uyku problemleri
B) Uykuya dalamama
C) Yeme problemleri
D) Gece yarısı uyanma

5. Aşağıdakilerden hangisi olağanüstü durumlarda yetişkinlerdeki bilişsel davranıştır?
A) Güvenlik hissinin kaybolması
B) Dikkat toplamada zorlanma
C) Depresyon
D) Suçluluk

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

6. Afet bölgelerinde insan hayatındaki …….. ……. sarsılır.

7. Duygular insanın …… veya ……. hissetmesine neden olur, insanı iyi yada kötü yapmazlar.

8. Bireyin inanç sistemleri etkili bir …… kaynağıdır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ–3

AMAÇ

Yetişkinlerde ve çocuklarda temel yaşam desteği protokollerini uygulayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Kalp masajı ve suni solunum periyotlarının nasıl uygulandığını araştırınız.
- Uygun yapılmayan dış kalp masajı sırasında görülen komplikasyonları araştırınız.
- Edindiğiniz bilgileri kaydederek öğretmeniniz ve arkadaşlarınızla tartışınız.

3. TEMEL YAŞAM DESTEĞİ

Hayat kurtarmak amacı ile hava yolu açıklığı sağlandıktan sonra solunumu durmuş ve hiçbir yaşam belirtisi görülmeyen (herhangi bir hareket, öksürük, rengin solukluğu, yüzde morarma vb.) kişiye, yapay solunum ile akciğerlerine oksijen gitmesini, dış kalp masajı ile de kalpten kan pompalanmasını sağlamak üzere yapılan ilaçsız müdahalelerdir.

Temel yaşam desteğine başlarken eğer çevrede biri varsa hemen 112 aratılmalıdır.

3.1. Solunumun ve Kalbin Durması

- **Solunum durması:** Solunum hareketlerinin durması nedeniyle vücudun yaşamak için ihtiyacı olan oksijenden yoksun kalmasıdır. Hemen yapay solunuma başlanmaz ise bir süre sonra kalp durması meydana gelir.

- **Kalp durması:** Bilinci kapalı kişide, büyük atardamarlardan nabız alınamaması durumudur. Kalp durmasına 5 dakika içinde müdahale edilmezse dokuların oksijenlenmesi bozulacağı için beyin hasarı oluşur.

Kişide solunumun olmaması, bilincin kapalı olması, hiç hareket etmemesi ve uyaranlara cevap vermemesi kalp durmasının belirtisidir.

3.1.1. Solunum Yolunun Açılması

- **Hava yolunu açmak için baş - çene pozisyonun verilmesi**
  - Bilinci kapalı bütün yaralılarda solunum yolu kontrol edilmelidir. Çünkü dil geriye kayabilir ya da herhangi bir yabancı madde solunum yolunu tıkayabilir.

- Ağız içi kontrol edilerek temizlendikten sonra hastaya baş-çene pozisyonu verilir.

Bunun için

- Bir el, alına yerleştirilir.
- Diğer elin iki parmağı çeneye yerleştirilir.
- Alından bastırılıp, çeneden kaldırılarak baş, geriye doğru itilir.
- Böylece dil yerinden oynatılarak hava yolu açıklığı sağlanmış olur.

Resim 3.1: Baş çene pozisyonu

- Kafa ve omurga yaralanmasına maruz kalmışsa çeneyi itme manevrası uygulanır.

Resim 3.2: Çene itme pozisyonu

- Bu manevranın uygulanması sırasında boyun hareket ettirilmeden hava yolu açıklığı sağlanmış olur.
- Bu tekniklere ek olarak ağız veya burundan yerleştirilen hava yolu araçları kullanılır. Yapay hava yolu sağlayan bu araçlar, dilin hava yolunu tıkamasını engelleyerek havayolu açıklığının sürdürülmesini sağlar.
- Bu amaçla kullanılan kavisli, içi boş, ağız veya burundan yerleştirilen plastik ya da kauçuktan yapılmış basit havayolu araçlarına airway (hava yolu tüpü) denir. İki çeşit airway vardır:

    - Oral airway
    - Nazal airway

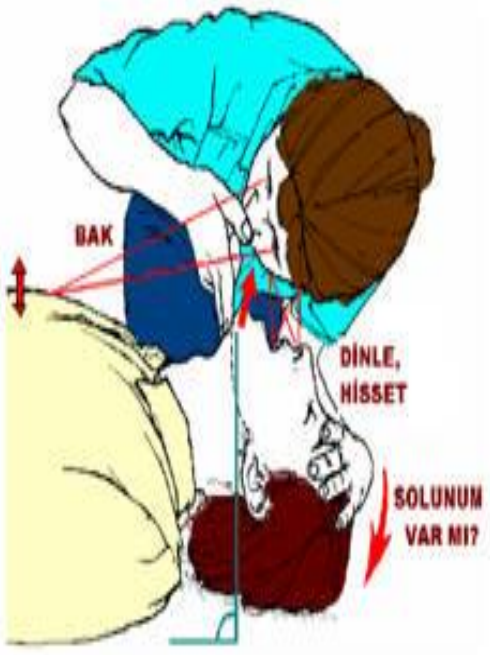
Resim 3.3: Oral airway

Resim 3.4: Nazal airway

3.1.2. Solunumun Kontrolü

Kazazedenin hava yolu açıldıktan sonra (baş - çene pozisyonu vererek) solunum, bak-dinle-hisset yöntemi ile değerlendirilir. Aynı zamanda yaşam belirtileri gözlenir. Hareket ediyor mu? Rengi nasıl? Morarma var mı? bakılır.

- **Bak–dinle–hisset yöntemi**
  - Hasta veya yaralının baş kısmının yan tarafına diz çökülür.
  - Hasta veya yaralının durumuna uygun olan yöntem ile hava yolu açıklığı sağlanır.
  - Başımız hasta veya yaralının yüzüne yaklaştırılır.
  - Yüzümüz hasta veya yaralının göğüs kısmına bakacak şekilde çevrilir.
  - Yanağımız hasta veya yaralının ağız ve burun kısmına yaklaştırılır.



Resim 3.5: Bak–dinle–hisset yöntemi

- **Bak:** Hasta veya yaralının göğüs hareketleri, göz ile takip edilir.
- **Dinle:** Hasta veya yaralının solunum sesleri dinlenir.
- **Hisset:** Hasta veya yaralının nefesi yanağımızda hissedilir.

Bu yöntem ile hasta veya yaralının solunum değerlendirmesi yapılır. Solunum değerlendirmesi işlemi, en fazla 10 saniye içinde yapılmalıdır.

3.1.3. Solunum Yolu Tıkanıklığının Giderilmesi

Birçok etken, hasta veya yaralıda solunum yolu tıkanmalarına neden olabilir. Genelde yemek yiyen kişi, epiglotun açılmasına neden olacak gülme, esneme gibi davranışlarda bulunduğunda yemek parçasını solunum yoluna kaçırarak tam veya kısmi tıkanma yaşayabilir.

- **Dil ve tonusunu kaybetmiş kaslar**
  - Epiglotit
  - Yabancı cisimler (yemek parçası, ağza alınan küçük cisimler, diş parçası takma dişler, kusmuk, kan pıhtısı vb.)
  - Yemek parçaları solunum yoluna aspire edilebilir (doku hasarı).
  - Hastalıklar (ödem, alerjik reaksiyonlar, astım vb.)

- **Kısmi tıkanma belirtileri**
  - Kişi öksürür.
  - Nefes alabilir.
  - Konuşabilir.
- **Kısmi tıkanmalarda ilk yardım uygulamalar**
  - Kendisinin hasta veya yaralının güvenliğinden emin olunur.
  - Yeterli hava girişi ve çıkışı mevcutsa kişi öksürmeye teşvik edilerek kendi çabasıyla yabancı cismi atması sağlanır.
  - Kişi yakından takip edilerek başka girişimde bulunulmaz.
  - Yabancı cismin çıkıp çıkmadığı kontrol edilerek belirgin bir yabancı cisim yerinden çıkmış veya gevşemiş takma dişler varsa bunlar yerinden çıkarılır.
  - Yabancı cisim çıkmışsa ve yeterli solunum varsa kişiye rahat bir pozisyon verilerek gözlemlenir.
  - Eğer yabancı cisim görülmüyorsa ve kazazedenin durumu kötüye gidiyorsa tam tıkanma bulguları ortaya çıkmışsa tam tıkanmada ilk yardım ve acil bakım uygulamalarına geçilir.

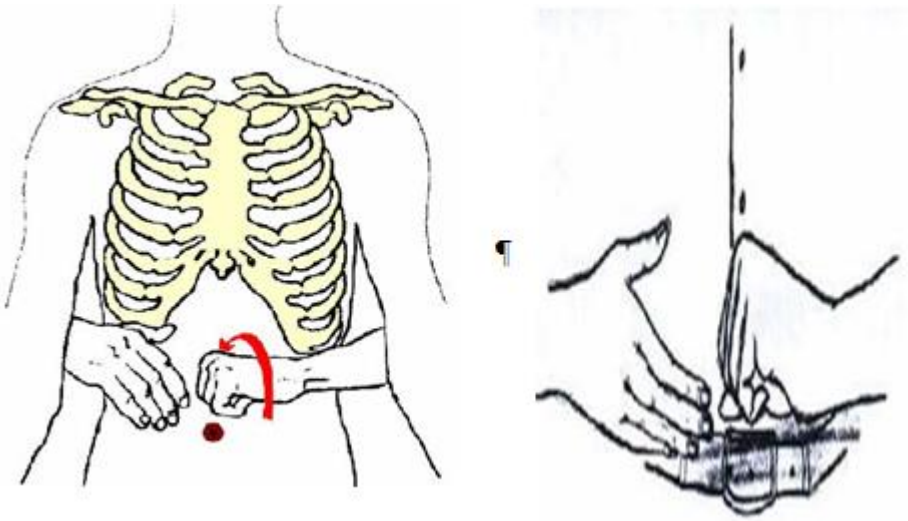
- **Tam tıkanma belirtileri**
  - Nefes alamaz.
  - Acı çeker, ellerini boynuna götürür.
  - Konuşamaz.
  - Rengi morarmıştır.
  - Bu durumda Heimlich Manevrası (=Karna bası uygulama) yapılır.

- **Bilinci yerinde tam tıkanıklık olan kişilerde Heimlich Manevrası (karna bası uygulama) nasıl uygulanır?**
  - Hasta ayakta ya da oturur pozisyonda olabilir.
  - Hastanın yanında veya arkasında durulur.
  - Bir elle göğsü desteklenerek öne eğilmesi sağlanır.

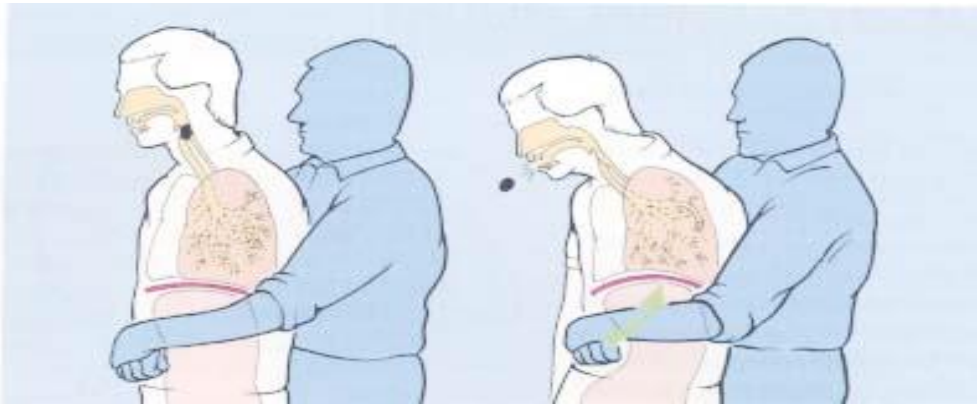
- Diğer elin topuğu ile hızla 5 kez sırtına (kürek kemikleri arasına) süpürür tarzda vurulur.
- Tıkanıklığın açılıp açılmadığına bakılır, açıldıysa işlem durdurulur.
- Tıkanıklık açılmadıysa heimlich manevrası yapılır.

➢ **Heimlich Manevrası;**

- Hastanın arkasına geçip sarılarak gövdesi kavranır.
- Bir elin başparmağı midenin üst kısmına, göğüs kemiği altına gelecek şekilde yumruk yaparak konur. Diğer el ile yumruk yapılan el kavranır.
- Kuvvetle arkaya ve yukarı doğru bastırılır.
- Bu hareket 5-7 kez yabancı cisim çıkıncaya kadar tekrarlanır.
- Tıkanıklık açılmadıysa tekrar sırtına vurulur.
- Bu işlemler 5'er kez olacak şekilde dönüşümlü olarak tekrarlanır.
- Hastanın bilinci kapanırsa, sert zemin üzerine yatırılır.
- Şah damarından nabız ve solunum değerlendirilir.
- Tıbbi yardım istenir **(112).**
- Temel yaşam desteği uygulanır.



Resim 3.6: Heimlich Manevrası

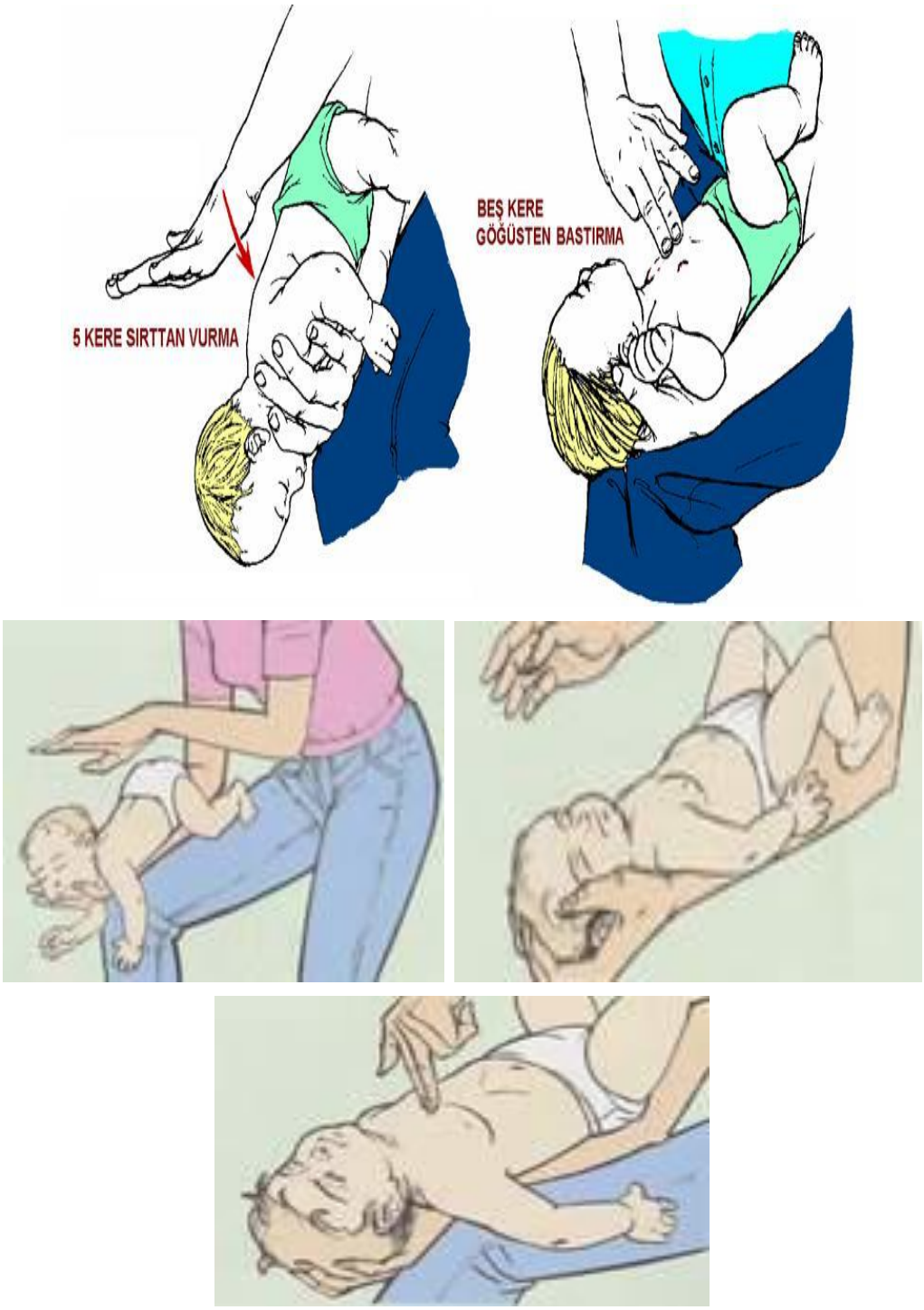


Resim 3.7: Heimlich Manevrası

Resim 3.8: Heimlich Manevrası tek başına

- **Bebeklerde tam tıkanıklık olan hava yolunun açılması**

  - Bebek ilk yardımcının bir kolu üzerine ters olarak yatırılır.
  - Başparmak ve diğer parmakların yardımıyla bebeğin çenesi kavranarak boynundan tutulur ve yüzüstü pozisyonda öne doğru eğilir.
  - Baş gergin ve gövdesinden aşağıda bir pozisyonda tutulur.
  - 5 kez el bileğinin iç kısmı ile bebeğin sırtına kürek kemiklerinin arasına hafifçe vurulur.
  - Diğer kolun üzerine başı elle kavranarak sırtüstü çevrilir.
  - Yabancı cismin çıkıp çıkmadığına bakılır,
  - Çıkmadıysa başı gövdesinden aşağıda olacak sırtüstü şekilde tutulur.
  - 5 kez iki parmakla göğüs kemiğinin alt kısmından karnın üs kısmına baskı uygulanır.
  - Yabancı cisim çıkana kadar devam edilir.
  - Tıbbi yardım istenir (112).



Resim 3.9: Bebeklerde Heimlich Manevrası

3.2. Yapay Solunum ve Kalp masajı

3.2.1. Yapay Solunum

Normal solunum yoksa (solunum yoksa veya yetersiz ve düzensiz ise) hemen yapay solunuma başlanır.

- **Ağızdan ağza yapay solunum**
  - Önce yaralıya baş-çene pozisyonu verilir. Hasta veya yaralının solunumu olmadığına karar verilince bulaşabilecek enfeksiyonlara karşı korunmak amacıyla hasta veya yaralının ağzına steril gazlı bez vb. malzeme yerleştirilir.
  - Bir elin baş ve işaret parmakları ile burun kanatları hava çıkmayacak şekilde kapatılır.

Resim 3.10: Burnun kapatılması

  - İlk yardımcı, yaralının ağzını hava çıkmayacak şekilde kendi ağzı ile kavrar.
  - Hasta akciğerine 400-600 ml hava gidecek şekilde ağızdan her biri bir saniye süren iki kez üflenir. Birinci nefes verdikten sonra hastanın ağzı ve burnu açılarak hasta veya yaralının ekspirasyonuna izin verilir. Ağız, hasta veya yaralının ağzından uzaklaştırılarak tekrar nefes alınır. Bu arada göğüs kafesinin inişi gözlemlenir.

- Bu şekilde verilen hava hayati organları koruyacak yeterli oksijene (%16-18) sahiptir.

Resim 3.11: Ağızdan ağza suni solunum uygulaması

➢ **Ağızdan burna suni solunum**

- Ağızdan ağza suni solunum yapılamayan konvülsiyon, trismus gibi ağzın açılamadığı durumlarda, ağzında veya alt çenesinde ağır yaralanması olan veya ağzında diş olmayan kişilerde ağzı kapatmak mümkün olmadığından ağızdan buruna suni solunum tercih edilmektedir. Uygulama ağızdan ağıza suni solunum ile aynı olmasına rağmen birkaç farklılık vardır.
- Bir el soluk yolunun açıklığını sürdürmek ve başın pozisyonunu korumak için hastanın alnında dururken diğer el ile ağız kapatılır.
- Kazazedenin burnu açık bırakılır.
- Kazazedenin ağzı tamamen kapatıldıktan sonra alınan nefes burundan verilir.
- Verilen nefesin rahatça çıkabilmesi için burun açık bırakılırken ağız da hafif aralanır.

➢ **Çocuklarda suni solunum**

- Çocuklarda temel yaşam desteği protokolleri yetişkinler ile aynı olmakla beraber anatomik ve fizyolojik nedenlerden dolayı uygulama sırasında yetişkinlere göre bazı farklılıklar bulunmaktadır.Çocuğun, solunumunun olmadığına karar verilirse ağzına steril gaz bezi vb. malzeme yerleştirilir.

- Bir el alna yerleştirilerek diğer el ile çene yukarı doğru kaldırılır. Hava yolu açıklığı tekrar kontrol edilir. Alında bulunan elin baş ve işaret parmakları ile burun kanatları sıkıca kapatılır.
- Çene yukarı doğru kaldırılırken çocuğun ağzı hafifçe açılır.
- Normal bir nefes alınır ve ağız, çocuğun ağzına hava dışarı çıkmayacak şekilde yerleştirilerek bir nefes verilir. Nefes verme hızı 1 sn.nin üzerinde olmalı ve çocuğun ağzına sabit hızda üflenmelidir. Çocuklarda verilecek hava miktarı göğüs yükselecek kadar olmalıdır. Göğüs kafesinin yükselip yükselmediği kontrol edilmelidir. Eğer göğüs kafesi verilen nefese rağmen yükselmiyorsa verilen baş çene pozisyonu yeterli değildir, hava yolu yabancı cisim ile tıkalıdır ya da daha fazla hacimde nefes vermeye ihtiyaç vardır.
- Nefes verdikten sonra çocuğun ağzı ve burnu açılarak ekspirasyonuna izin verilir. Ağız, çocuğun ağzından uzaklaştırılarak tekrar nefes alınır. Bu arada göğüs kafesinin inişi gözlemlenir. Nefes verme işlemi iki kez arka arkaya tekrarlanır. Bu durum iki kurtarıcı solunum olarak adlandırılır.
- Yetişkinlerde olduğu gibi ağızdan ağza suni solunum yapılamadığında çocuğun özelliğine göre ağızdan buruna, çocuklarda iki kurtarıcı solunumun ardından dolaşımın değerlendirilmesine geçilir.

➢ **Bebeklerde (0-1 yaş arası) yapay solunum**

- Bebeğin topuğuna hafifçe vurularak bilinç kontrolü yapılır.
- Bebeğin hava yolu açıldıktan sonra solunum bak-dinle-hisset yöntemi ile değerlendirilir.
- Solunum yolunun açılması için bebeğe baş-çene pozisyonu verilir (bebeğin başı hafifçe itilir).
- Başın fazla gerdirilmesi solunum yollarını tıkayıp olumsuz sonuçlar yaratabileceğinden başa hafif bir eğim vermek son derece önemlidir.
- Yapay solunuma başlanırken ilk yardımcı, ağzını bebeğin ağzı ve burnunun üstüne yerleştirmelidir.
- Yapay solunuma her biri bir saniye süren beş kez hava verilerek başlanır.
- Üflemenin ayarı bebeğin göğsünün kalkış hareketlerine göre olmalıdır.
- Çocuğun akciğerlerinin alacağından (kapasitesinden) daha fazla hava üflenmemelidir.

3.2.2. Kalp Masajı

➢ **Yetişkinde dış kalp masajı**

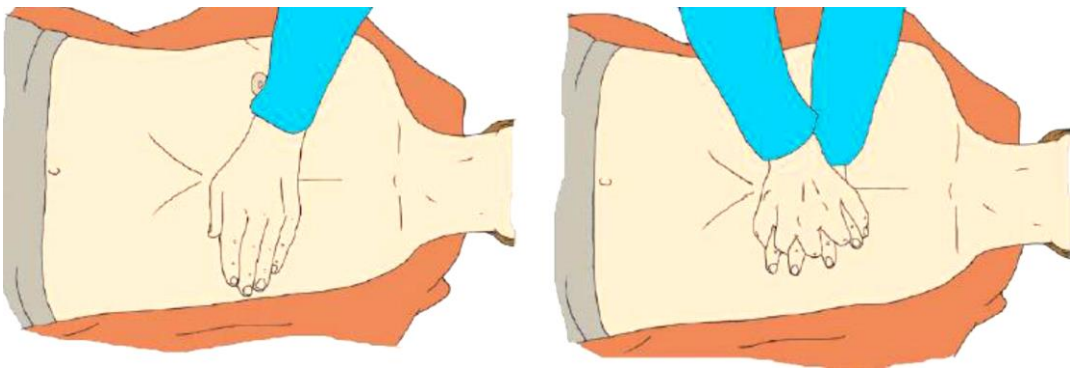
Dış kalp masajı ile pompalanan kan miktarı, normal kalp atımının % 25–33'nü (yaklaşık 1/4'ü) oluşturur. Dış kalp masajı ile 100 mmHg'lik arteriyel sistolik basınç, 10–40 mmHg'lık diyastolik basınç sağlanır. Bu düşük diyastolik basınç sonucu koroner kan akımının ancak % 5–10'u sağlanabilir. Sağlanan kan akımı, beynin canlılığı için geçici olarak yeterli olacaktır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda dış kalp masajına

kesinlikle ara vermeden uygulanması gerekliliği anlaşılacaktır. Zira gecikmiş ve uzamış kardiyak arrestte asıl korkulan irreversibl beyin hasarıdır.

- Temel yaşam desteğine kazazedenin yaşam belirtileri veya bu konuda eğitim almış bir sağlık personeli gelinceye kadar kesintisiz devam edilmelidir.
- Bilinç ve solunum belirtileri yoksa sert bir zemine yatırılarak dış kalp masajına başlanır.
- Hasta veya yaralının göğüs bölgesi açılır.
- Göğsün merkezi belirlenir (sternumun ortası).
- Elin topuk kısmı, göğsün merkezine yerleştirilir.

Resim 3.12: Kalp basısında kullanılacak el bölgesi

- Diğer el bu elin üzerine yerleştirilerek parmaklar kilitlenir.
- Üstteki el, altta bulunan eli yukarıya doğru çekerek elin ayası ve parmaklarının hasta veya yaralıya temas etmesi önlenir. Aksi durumda güç dağılır, uygulanacak basınç kostalarda kırılmalara neden olabilir.

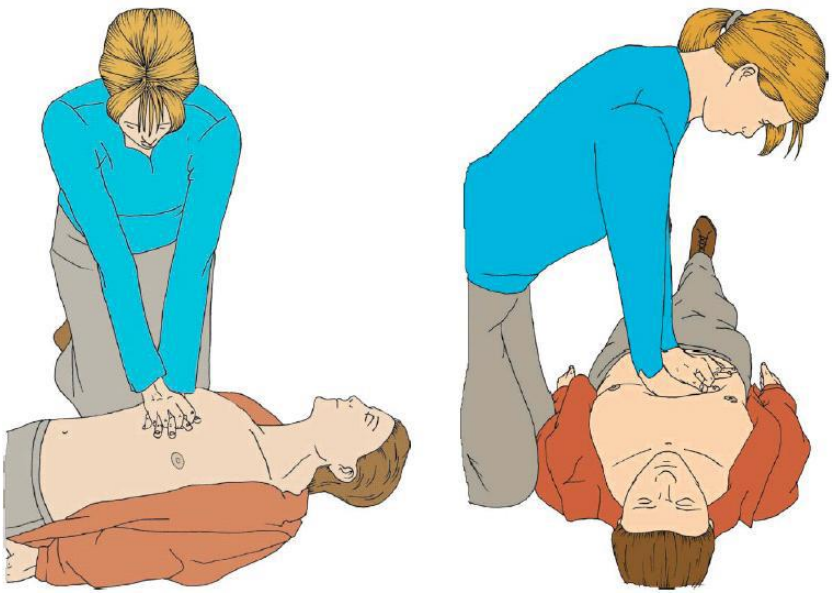


Resim 3.13: Kalp basısı uygulanacak bölgeye ellerin yerleştirilmesi

- Dirsekleri bükmeden, kollar ve omuzlar düz, hasta veya yaralının üzerine tam dik olacak şekilde pozisyon alınır. Basıyı tam uygulayabilmek için hasta veya yaralıya yakın mesafede durulmalıdır.
- Sternuma 4- 5 cm ya da göğüs ön arka çapının 1/ 3'ü çökecek şekilde bası uygulanır. Basınç, aşağı doğru ve dik olarak uygulanmalıdır. Basınç,

sadece sternum üzerine uygulanmalı, eller sabit tutulmalı ve hareket ettirilmemelidir. Omuz ve bel kaslarından kuvvet alınmalıdır.

- Sternum üzerine kompresyon ve dekompresyonlar ritmik olarak uygulanmalıdır. Uygulamaya 1V, 2V, 3V, 9V, 10, 11,30 diye sayılarak devam edilir. Bu sayede kompresyon ve dekompresyon arasındaki zaman eşitlenir. Dış kalp masajı dakikada 100 bası olacak şekilde uygulanır. Kompresyona yeniden başlanacağı zaman, eller geciktirilmeden göğsün merkezine yerleştirilmelidir.
- Temel yaşam desteği, 30 göğüs basısı iki suni solunum şeklinde koordineli olarak uygulanır. 30 kalp masajı ve iki suni solunum bir siklusu oluşturur (30:2).
- Her 5 siklustan sonra (yaklaşık 2 dk.) nabız karotis arterden kontrol edilir.
- Hasta veya yaralının dolaşım ve solunumu geri geldiğinde koma pozisyonu verilir.



Resim 3.14: Yetişkinlerde ellerin kilitlenerek göğüs basısı uygulanması

➢ **Çocuklarda (1-8 yaş) dış kalp masajının yapılışı**

- Kalp masajı tek elle basılarak yapılır.
- Bası noktası, yetişkinlerde olduğu gibi belirlenir. Büyük çocuklarda tek elin basısı yetersiz görülürse yine yetişkinlerdeki gibi uygulama yapılır.
- Çocuklarda dakikada 100 bası uygulanır.
- Bası gücü ise göğüs boşluğu 2,5-5 cm çökecek şekilde (yandan bakıldığında göğüs yüksekliğinin 1/3'ü kadar), çocuklarda bir ya da iki ilk yardımcı ile 30/2 olacak şekilde uygulama yapılır.

Resim 3.15: Çocuklarda kalp masajı

- **Bebeklerde (0-1 yaş) dış kalp masajı**
  - Bebeğin iki memesi arasında hayali bir çizgi olduğu varsayılarak bu çizginin hemen altında orta noktada göğüs kemiği tespit edilir. Buraya iki parmağı bastırmak suretiyle kalp masajına başlanır.
  - Kalp masajı göğüs kemiği 1-1,5 cm içeri çökecek şekilde yapılır.
  - Bebeklere de dakikada 100 bası uygulanır.
  - Bebeklerde de kalp masajı ve yapay solunum sayısı 30/2 olacak şekilde uygulanır.

Resim 3.16: Bebeklerde kalp masajı

3.3. Boğulmalara Müdahale

Boğulmalarda ilk yardımın temel amacı, akciğerlere hava girmesini sağlamaktır. İlk yardıma mümkün olduğunca zaman geçirmeden başlanmalıdır.

- **Boğulma nedenleri**
  - Bayılma ve bilinç kaybı sonucu dilin geriye kayması
  - Nefes borusuna sıvı dolması
  - Nefes borusuna yabancı cisim kaçması
  - Asılma
  - Akciğerlerin zedelenmesi
  - Gazla zehirlenme
  - Suda boğulma

Suda boğulmalarda, boğulma sırasında nefes borusu girişinin kasılmasına bağlı olarak çok az miktarda su akciğerlere girer. Suda boğulanlarda özellikle soğuk havalarda 20-30 dakika geçse bile yapay solunum ve kalp masajına başlanmalıdır.

Suda boğulmalarda, ağızdan ağza ya da ağızdan buruna solunumun suda yaptırılması mümkündür ve bu uygulamaya su içerisinde iken başlanmalıdır.

Bu uygulama derin sularda mümkün olmayabilir, bu nedenle hastanın hızla sığ suya doğru çekilmesi gerekir.

Suya atlama sonucu, boğulma riskinin yanı sıra genel vücut travması ya da omurga kırıkları akla gelmelidir. Bu nedenle suda, başın çok fazla arkaya atılmaması gereklidir.

- **Boğulmalarda genel belirtiler nelerdir?**
  - Nefes almada güçlük
  - Gürültülü hızlı ve derin soluma
  - Ağızda balgam toplanması ve köpüklenme
  - Yüzde, dudaklarda ve tırnaklarda morluk
  - Sıkıntı basması
  - Cevaplarda isabetsizlik, kararsızlık
  - Bayılma

- **Boğulmalarda ilk yardım**
  - Boğulma nedeni ortadan kaldırılır.
  - Bilinç kontrolü yapılır.
  - Hastanın yaşamsal bulguları değerlendirilir (ABC).
  - Temel yaşam desteği sağlanır.
  - Derhâl tıbbi yardım istenir (112).
  - Yaşam bulguları izlenir.

Resim 3.17: Yabancı cisim boğulması

Resim 3.18: Suda boğulma

UYGULAMA FAALİYETİ

Temel yaşam desteği uygulayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➢ Kendinizin ve olay yerinin güvenliğini sağlayınız.	➢ Kendinizin ve olay yerinin güvenliğini sağlamadan hasta veya yaralıya hiçbir şekilde müdahalede bulunmamalısınız.
➢ Hasta veya yaralının yanına diz çökünüz.	➢ Hasta veya yaralıya yakın mesafede müdahale etmeye dikkat etmelisiniz.
➢ Bilinç kontrolü yapınız.	➢ Hasta veya yaralıya sesli olarak veya dokunarak bilincini kontrol edebilirsiniz.
➢ 112'yi aratınız.	➢ 112'yi aratacağınız kişiyi siz belirleyiniz ve kesin ve doğru bilgiler vermesine dikkat etmelisiniz.
➢ Ağız içi kontrolü yapınız.	➢ Sadece ağız içinde görünen cismi almalısınız.
➢ Baş çene pozisyonu veriniz.	➢ Çenenin yere 90˚ olmasını sağlayınız.
➢ Solunumu kontrol ediniz. ➢ Kalp masajı uygulayacağınız bölgeyi belirleyiniz.	➢ Solunumu, 5-10 sn. sürede bak-dinle-hisset yöntemi ile hızlı ve dikkatli bir şekilde kontrol etmelisiniz.
➢ Göğüs kemiğinin alt ve üst ucunu tespit ederek alt yarısına bir elin topuğunu yerleştiriniz.	➢ Bası uygulanacak bölgeye elinizin sadece topuk kısmının temas etmesine dikkat etmelisiniz.
➢ Diğer elinizi altta kalacak elin üzerine yerleştiriniz.	➢ Diğer eli yerleştirirken alttaki elin yerinin değişmemesine özen göstermelisiniz.
➢ Dirsekleri bükmeden, kolları göğüs kemiği üzerinde vücuda dik olacak şekilde tutunuz.	➢ Omuz ve bel kaslarınızdan kuvvet alarak, basınç, aşağı doğru ve dik olarak uygulamalısınız.
➢ Göğüs kemiğinin üzerine bası uygulayınız.	➢ Göğüs kemiğinin üzerine, 5 cm çökecek kadar basınç uygulayarak kalp masajını, dakikada 100 bası olacak şekilde uygulamalısınız.
➢ Göğüs kemiği üzerine uygulanan basıyı kaldırınız.	➢ Hızlı ve seri bir şekilde1V, 2V, 3V, 9V, 10, 11, 30 diye sayarak bası ve gevşeme süresinin eşitlenmesini sağlamalısınız.
Çocuklarda dış kalp masajı	
➢ Göğüs kemiğine 5 cm içe çökecek şekilde basınç uygulayınız.	➢ Gereğinden fazla basınç uygulamamalısınız.
➢ 30 göğüs basısı, 2 suni solunum uygulayınız.	➢ Göğüs basısı ile suni solunum işlemini koordineli olarak yapmalısınız.
Suda boğulma	
➢ Boğulan kişinin arkasından yaklaşarak suyun yüzeyinde sırtüstü pozisyon veriniz.	➢ Boğulan kişinin tutunarak sizi kendisine doğru çekmesine izin vermeyiniz.

➢ Sudan hızla çıkarınız.	➢ Baş ve gövde düz bir çizgide, kıvrılmadan, mümkünse iki kişi ile dikkatlice çıkartmalısınız.
➢ Yaşamsal bulgularını (ABC) değerlendiriniz.	➢ Yaralıya pozisyon verirken ani ve sert hareketlerden kaçınmalısınız.
➢ Solunumu kontrol ediniz.	➢ Solunumu, 5-10 sn. sürede bak-dinle-hisset yöntemi ile hızlı ve dikkatli bir şekilde kontrol etmelisiniz.
➢ Tıbbi yardım (112) isteyiniz.	➢ Yaralıyı yalnız bırakmamaya dikkat etmelisiniz.
➢ Yaralının yaşam bulgularını izleyiniz.	➢ Yaşam bulgularının değişeceğini unutmamalısınız.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Kendinizin ve olay yerinin güvenliğini sağladınız mı?		
2. Hasta veya yaralının yanına diz çöktünüz mü?		
3. Bilinç kontrolü yaptınız mı?		
4. 112'yi aratınız mı?		
5. Ağız içi kontrolü yaptınız mı?		
6. Baş çene pozisyonu verdiniz mi?		
7. Solunumu kontrol ettiniz mi?		
8. Kalp masajı uygulayacağınız bölgeyi belirlediniz mi?		
9. Göğüs kemiğinin alt ve üst ucunu tespit ederek alt yarısına bir elin topuğunu yerleştirdiniz mi?		
10. Diğer elinizi altta kalacak elin üzerine yerleştirdiniz mi?		
11. Dirsekleri bükmeden, kolları göğüs kemiği üzerinde vücuda dik olacak şekilde tuttunuz mu?		
12. Göğüs kemiğinin üzerine bası uyguladınız mı?		
13. Göğüs kemiği üzerine uygulanan basıyı kaldırdınız mı?		
Çocuklarda dış kalp masajı		
14. Göğüs kemiğine 5 cm içe çökecek şekilde basınç uyguladınız mı?		
15. 30 göğüs basısı, 2 suni solunum uyguladınız mı?		
Suda boğulma		
16. Boğulan kişinin arkasından yaklaşarak suyun yüzeyinde sırtüstü pozisyon verdiniz mi?		
17. Sudan hızla çıkartınız mı?		
18. Yaşamsal bulgularını (ABC) değerlendirdiniz mi?		
19. Solunumu kontrol ettiniz mi?		
20. Tıbbi yardım (112) istediniz mi?		
21. Yaralının yaşam bulgularını izlediniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda "**Hayır**" şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız "**Evet**" ise "Ölçme ve Değerlendirme"ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Hasta veya yaralının solunumu bak-dinle-hisset yöntemi ile ne kadar sürede değerlendirilir?
A) 4–8 saniye
B) 5–10 saniye
C) 6–12 saniye
D) 5–10 dakika

2. Hava yolu açıklığının sağlanmasında, hasta veya yaralının boyun bölgesinde travma oluşmuş veya travma şüphesi var ise hangi pozisyon uygulanır?
A) Baş çene pozisyonu
B) Çene itme pozisyonu
C) Şok pozisyonu
D) Koma pozisyonu

3. Hasta veya yaralının solunumunun olup olmadığı aşağıdaki yöntemlerden hangisi ile kontrol edilmelidir?
A) Bak, dinle, hisset yöntemi
B) Ayna tutma yöntemi
C) Ağız ve buruna iplik tutma yöntemi
D) Ağız ve buruna saat camı tutma yöntemi

4. Aşağıdakilerden hangisi, yetişkinlere suni solunum sırasında verilecek hava miktarıdır?
A) 150–300 ml
B) 700–800 ml
C) 300–400 ml
D) 400–600 ml

5. Yetişkinlerde dış kalp masajı esnasında göğüs ön arka çapına ne kadar bası uygulanmalıdır?
A) Göğüs ön arka çapı 1/3 çökecek kadar bası
B) Göğüs ön arka çapı 1/2 çökecek kadar bası
C) Göğüs ön arka çapı 1/4 çökecek kadar bası
D) Göğüs ön arka çapı 1/5 çökecek kadar bası

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

6. Bebeklerde de kalp masajı ve yapay solunum sayısı …… …… ……. uygulanır.

7. Yapay solunuma başlanırken ilk yardımcı, ağzını bebeğin …… …… ……... üstüne yerleştirmelidir.

8. 3. Kalp durmasına 5 dakika içinde müdahale edilmezse dokuların ……..... …… için beyin hasarı oluşur.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ–4

AMAÇ

İlkyardım kuralları doğrultusunda kanamaya ve şoka müdahale en kısa sürede edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Kanama çeşitlerini araştırınız.
- Şok ve diğer pozisyonların neler olduğunu araştırınız.
- Edindiğiniz bilgileri kayıt alına alarak öğretmeninizve/veya arkadaşlarınızla tartışınız.

4. KANAMALARDA İLK YARDIM

4.1. Kanama

4.1.1. Tanımı ve Çeşitleri

- **Kanama:** Damar bütünlüğünün bozulması sonucu kanın damar dışına (vücudun içine veya dışına) doğru akmasıdır. Kanamanın ciddiyeti aşağıdaki durumlara bağlıdır:
  - Kanamanın hızına
  - Vücutta kanın aktığı bölgeye
  - Kanama miktarına
  - Kişinin fiziksel durumu ve yaşına

- **Kanama çeşitleri**
  - Vücutta kanın aktığı bölgeye göre üç çeşit kanama vardır;
    - Dış Kanamalar: Kanama, yaradan vücut dışına doğru olur.
    - İç Kanamalar: Kanama vücut içine olduğu için gözle görülemez.
    - Doğal deliklerden olan kanamalar: Kulak, burun, ağız, anüs, üreme organlarından olan kanamalardır.

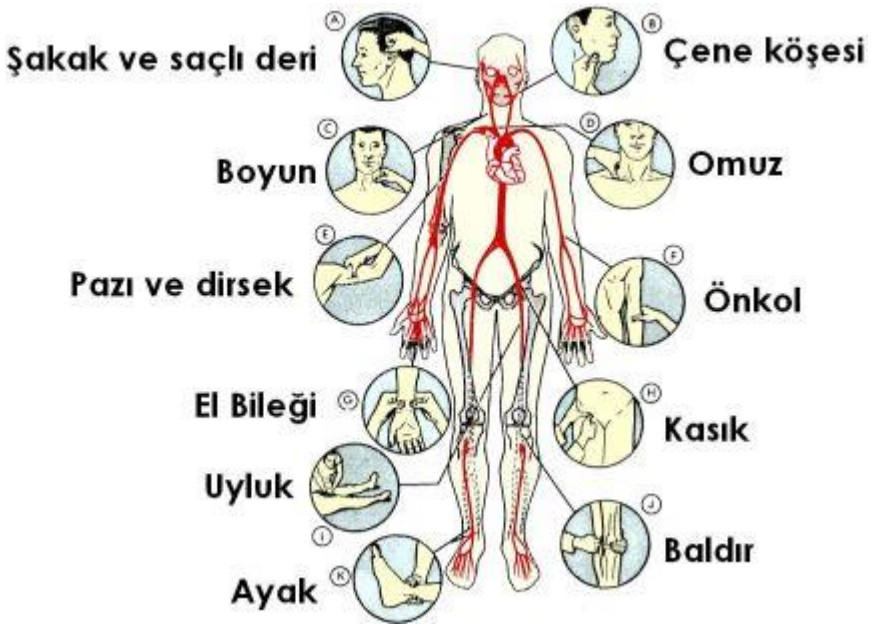
4.1.2. Özellikleri

- Kanamalar; atardamar, toplardamar ya da kılcal damar kanaması şeklinde olabilir.
- Atardamar kanamaları, kalp atımları ile uyumlu olarak kesik kesik akar ve açık renklidir.
- Toplardamar kanamaları koyu renkli ve sızıntı şeklindedir.
- Kılcal damar kanaması ise küçük kabarcıklar şeklindedir.

4.1.3. Müdahale

- **Dış kanamalarda ilk yardım**
  - Yaralının durumu değerlendirilir (ABC).
  - Tıbbi yardım istenir (112).
  - Yara ya da kanama değerlendirilir.
  - Kanayan yer üzerine temiz bir bezle bastırılır.
  - Kanama durmazsa ikinci bir bez koyarak basıncı arttırılır.
  - Gerekirse bandaj ile sararak basınç uygulanır.
  - Kanayan yere en yakın basınç noktasına baskı uygulanır.
  - Kanayan bölge yukarı kaldırılır.
  - Çok sayıda yaralının bulunduğu bir ortamda tek ilk yardımcı varsa yaralı güç koşullarda bir yere taşınacaksa uzuv kopması varsa ve/veya baskı noktalarına baskı uygulamak yeterli olmuyorsa boğucu sargı (turnike) uygulanır.
  - Şok pozisyonu verilir.
  - Sık aralıklarla (2-3 dakikada bir) yaşam bulguları değerlendirilir.
  - Kanayan bölge dışarıda kalacak şekilde yaralının üstü örtülür.
  - Yapılan uygulamalar ile ilgili bilgiler (turnike uygulaması gibi) yaralının üzerine yazılır.
  - Hızla sevk edilmesi sağlanır.

- **Vücutta baskı uygulanacak noktalar:** Atardamar kanamalarında kan, basınç ile fışkırır tarzda olur. Bu nedenle kısa zamanda çok kan kaybedilir. Bu tür kanamalarda asıl yapılması gereken kanayan yer üzerine veya kanayan yere yakın olan bir üst atardamar bölgesine baskı uygulanmasıdır. Vücutta bu amaç için belirlenmiş baskı noktaları şunlardır:
  - **Boyun:** Boyun atardamarı (şah damarı) baskı yeri
  - **Köprücük kemiği üzeri:** Kol atardamarı baskı yeri
  - **Koltuk altı:** Kol atardamarı baskı yeri
  - **Kolun üst bölümü:** Kol atardamarı baskı yeri
  - **Kasık:** Bacak atardamarı baskı yeri
  - **Uyluk:** Bacak atardamarı baskı yeri



Resim 4.1: Vücutta baskı uygulanacak noktalar

- **Kanamalarda üçgen bandaj uygulaması:** Üçgen bandaj, vücudun değişik bölümlerinde bandaj veya askı olarak kullanılabilir. Üçgen bezin tepesi tabanına doğru getirilip yerleştirilir. Sonra bir ya da iki kez daha bunun üzerine katlanarak istenilen genişlikte bir sargı bezi elde edilmiş olur.

  - **Ele üçgen bandaj uygulaması:** Parmaklar, üçgenin tepesine gelecek şekilde el üçgen sargının üzerine yerleştirilir. Üçgenin tepesi bileğe doğru katlanır. Elin sırtında, üçgenin uçları karşı karşıya getirilir ve çaprazlanır, bilek seviyesinde düğümlenir.
  - **Ayağa üçgen bandaj uygulaması:** Ayak, üçgenin üzerine düz olarak parmaklar üçgenin tepesine bakacak şekilde yerleştirilir. Üçgen bandajın tepesini ayağın üzerinde çaprazlayacak şekilde öne doğru getirilir. İki ucu ayak bileği etrafında düğümlenir.
  - **Dize üçgen bandaj uygulaması:** üçgenin tabanı, dizin 3-4 parmak altında ve ucu dizin üzerine gelecek şekilde yerleştirilir. Dizin arkasından uçları çaprazlanır, dizin üstünde uçları düğümlenir.
  - **Göğse üçgen bandaj uygulaması:** Üçgenin tepesi, omuza yerleştirilir ve tabanı göğsü saracak şekilde sırtta düğümlenir. Bu düğüm ile üçgenin tepesi, bir başka bez kullanılarak birbirine yaklaştırılarak bağlanır.

- **Kalçaya üçgen bandaj uygulaması:** Üçgenin tabanı uyluğun alt kısmının etrafında düğümlenir. Tepesi ise belin etrafını saran bir kemer ya da beze bağlanır.

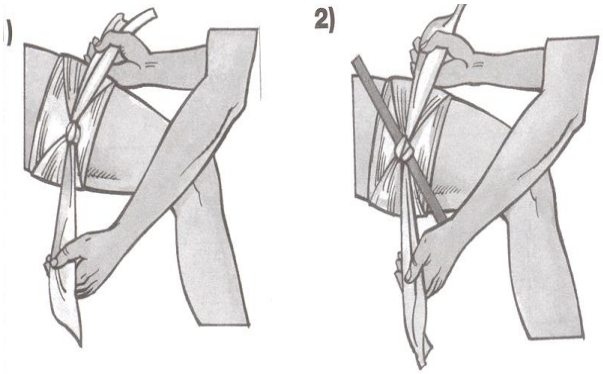
➢ **Kanamalarda turnike uygulanması**

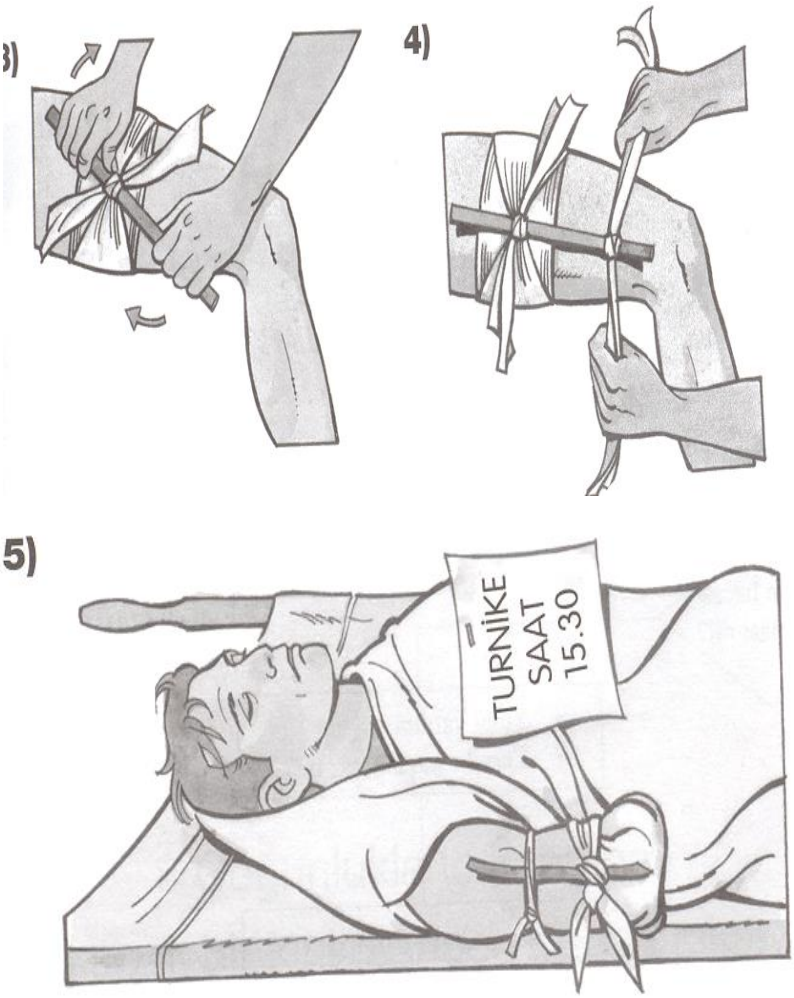
Çok sayıda yaralının bulunduğu bir ortamda tek ilk yardımcı varsa (kanamayı durdurmak ve daha sonra da diğer yaralılarla ilgilenebilmek için) yaralı güç koşullarda bir yere taşınacaksa uzuv kopması varsa baskı noktalarına baskı uygulamak yeterli olmuyorsa turnike uygulanmalıdır.

Turnike uygulaması, kanamanın durdurulamadığı durumlarda başvurulacak en son uygulamadır. Ancak, eskisi kadar sık uygulanmamaktadır. Çünkü uzun süreli turnike uygulanması sonucu doku harabiyeti meydana gelebilir ya da uzvun tamamen kaybına neden olunabilir.

➢ **Turnike uygulamasında dikkat edilecek noktalar**

- Turnike uygulamasında kullanılacak malzemelerin genişliği en az 8- 10 cm olmalıdır.
- Turnike uygulamasında ip, tel gibi kesici malzemeler kullanılmamalıdır.
- Turnikeyi sıkmak için tahta parçası, kalem gibi malzemeler kullanılabilir.
- Turnike kanama duruncaya kadar sıkılır, kanama durduktan sonra daha fazla sıkılmaz.
- Turnike uygulanan bölgenin üzerine hiçbir şey örtülmez.
- Turnike uygulamasının yapıldığı saat bir kâğıda yazılmalı ve yaralının üzerine asılmalıdır.
- Uzun süreli kanamalardaki turnike uygulamalarında, kanayan bölgeye göre 15-20 dakikada bir turnike gevşetilmelidir.
- Turnike, kol ve uyluk gibi tek kemikli bölgelere uygulanır. Ancak, ön kol ve bacağa el ve ayağın beslenmesini bozabileceği için uygulanmaz. Uzuv kopması durumlarında, ön kol ve bacağa da turnike uygulanabilir.





Resim 4.2: Turnike uygulaması

- **İç kanamalarda ilk yardım:** İç kanamalar şiddetli travma, darbe, kırık, silahla yaralanma nedeniyle oluşabilir. Göğüs ve karın yaralanmalarında, cildin soluk, soğuk ve nemli, hastanın bilinçsiz ya da bilinci bulanık, nabzın hızlı ve zayıf olduğu şok durumlarında iç kanama düşünülmelidir.
- İç kanama şüphesi olanlarda aşağıdaki uygulamalar yapılmalıdır:
  - Yaralının bilinci ve ABC'si değerlendirilir.
  - Üzeri örtülerek ayakları 30 cm yukarı kaldırılır.
  - Tıbbi yardım istenir (112).
  - Asla yiyecek ve içecek verilmez.
  - Hareket ettirilmez (özellikle kırık varsa).
  - Yaşamsal bulguları incelenir.
  - Sağlık kuruluşuna sevki sağlanır.

➢ **Burun kanaması**

- Yaralı sakinleştirilir, endişeleri giderilir.
- Oturtulur.
- Başı hafifçe öne eğilir.
- Burun kanatları 5 dakika süre ile sıkılır.
- Uzman bir hekime gitmesi sağlanır.
- Burun üzerine buz tatbikî yapılır.

Resim 4.3: Burun kanaması

➢ **Kulak kanaması**

- Yaralı sakinleştirilir, endişeleri giderilir.
- Kanama hafifse kulak temiz bir bezle temizlenir.
- Kanama ciddi ise kulağı tıkamadan temiz bezlerle kapatılır.
- Bilinci yerinde ise hareket ettirmeden sırtüstü yatırılır, bilinçsiz ise kanayan kulak üzerine yan yatırılır.

Kulak kanaması, kan kusma, anüsten veya üreme organlarından gelen kanamalarda yaralı kanama örnekleri ile uzman bir hekime sevk edilir.

4.2. Şok

4.2.1. Tanımı ve Nedenleri

Şok esas olarak beyine gelen oksijenin azalması ile oluşan reaksiyon düşmesi ve görünümdür. Beyne oksijeni kan taşır ve temiz kanın akışını etkileyen birçok etken vardır. Bu etkenlerin mevcudiyeti hâlinde kazazede şoka girebilir.

Şok çeşitlerinde göreceğimiz gibi kazalarda veya ameliyatlarda oluşan kan kayıpları alerjik durumlar kalp rahatsızlıkları alerjik durumlara bağlı reaksiyonlar dehidratasyon şok nedenleri arasında yer alır.

4.2.2. Çeşitleri

- Kan kaybının neden olduğu şoklar (Hipovolemik şok)
- Su kaybının neden olduğu şoklar (Hipovolemik şok)
- Kalp rahatsızlığına bağlı şoklar (Kardiyojenik şok)
- Zehirlenmelere bağlı şoklar (Toksik şok)
- Nefes alma güçlüğüne bağlı şoklar
- Psikolojik şoklar
- Alerjik durumlara bağlı şoklar (Anaflaktik şok).

4.3. Şoka Müdahale

- Kendinin ve çevrenin güvenliği sağlanır.
- Hava yolunun açıklığı sağlanır.
- Yaralının mümkün olduğunca temiz hava soluması sağlanır.
- Varsa kanama hemen durdurulur.
- Şok pozisyonu verilir.
- Yaralı sıcak tutulur.
- Hareket ettirilmez.
- Hızlı bir şekilde sağlık kuruluşuna sevki sağlanır (112).
- Yaralının endişe ve korkuları giderilerek psikolojik destek sağlanır.

4.3.1. Şok Pozisyonu

- Şok pozisyonu verilmesi:
  - Yaralı düz olarak sırtüstü yatırılır.
  - Yaralının bacakları 30 cm kadar yukarı kaldırılarak bacakların altına destek konulur (çarşaf, battaniye, yastık, kıvrılmış giysi vb.).
  - Üzeri örtülerek ısıtılır.
  - Yardım gelinceye kadar hastanın/yaralının yanında kalınır.
  - Belli aralıklarla (2-3 dakikada bir) yaşam bulguları değerlendirilir.

Resim 4.4: Şok pozisyonu

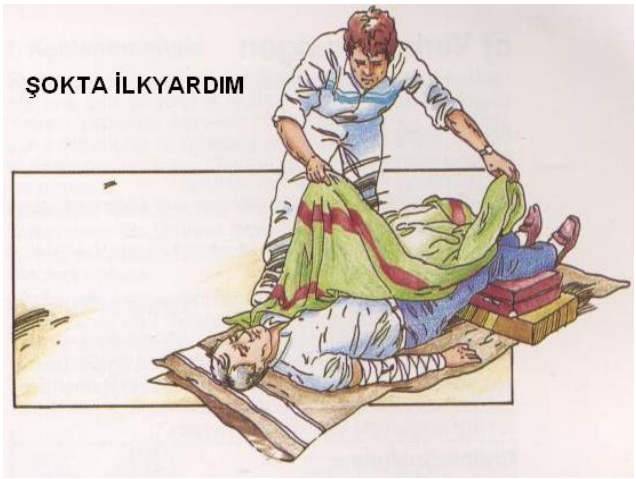
4.3.2. Isı Kaybının Engellenmesi

Şok, normal hücre fonksiyonları için gerekli olan oksijen desteğini sürdürmede doku perfüzyonunun yetersiz olduğu hipoksi ile sonuçlanan akut bir durumdur. Temel neden yetersiz dolaşıma bağlı kan basıncı ve kardiyak outputtaki azalmadır.

Dolaşım hipoperfüzyonu ve kalp, beyin, böbrek gibi organların disfonksiyonu ile karakterizedir. Doku kanlanmasının ve oksijen sunumunun azalması hücre enerji metabolizmasını değiştirir. Oksidatif metabolizma yerini anaerobik yola bırakır. 1 mol glukoz 38 ATP yerine 2 mol ATP sağlayarak yıkılır. Enerjiye dayalı hücresel, sodyum-potasyum pompa ve hücre içi yapı ve organellerin işlevlerini bozar.

Doku perfüzyonunun azalmasında başlıca üç neden yer almaktadır. Kan volümünün azalması, kalbin kanı yetersiz pompalaması, periferik vazodilatasyonda artış olmasıdır. Bu sebeplerden dolayı vücut ısısında düşme meydana gelmektedir.

Şoka neden olan sıvı kaybı (kan) durdurulmalı, mümkünse sıvı kaybı karşılanmalı üzeri örtülerek ısıtılmalıdır.



Resim 4.5: Şokta ilk yardım

UYGULAMA FAALİYETİ

Kanamalarda ilk yardım uygulayınız.

İşlem basamakları	Öneriler
Dış kanamalarda ilk yardım uygulanacak ise	
➢ Yaralının ABC'sini değerlendiriniz.	➢ Yaralının yaşamsal bulgularını 5-10 sn. içerisinde değerlendiriniz.
➢ Yara ya da kanamayı değerlendiriniz.	➢ Kanayan bölgeyi ve kanama çeşidini belirleyiniz.
➢ Gerekirse tıbbi yardım (112) isteyiniz.	➢ 112'ye kesin ve doğru bilgi veriniz.
➢ Kanayan bölgeye temiz bez koyarak direkt baskı uygulayınız.	➢ Kanama devam ederse koyulan bezi kaldırmadan ikinci bezi yerleştirerek baskıya devam edebilirsiniz.
➢ Bası bölgelerine basınç uygulayınız.	➢ Kanayan bölgenin üst kısmındaki atardamara parmak ya da yumruk ile
Turnike uygulanacak ise	
➢ Bası bölgesine baskı uygulamaya devam ediniz.	➢ Bası uygulamasında atardamarın yüzeyselleştiği noktaya uygulamalısınız.
➢ Turnike olarak kullanılacak sargıyı ikiye katlayarak uzuv etrafına sarınız.	➢ İp, tel, lastik gibi malzemeleri turnike olarak kullanmamalısınız.
➢ Uzuv etrafına sarılan bezi, kanamayı durduracak yeterlilikte sıkıştırarak düğümleyiniz.	➢ Turnike malzemesini kanama durana kadar sıkıştırmalısınız.
➢ Düğüm üzerine sert cisim yerleştirip üzerinden bir kez daha düğümleyiniz.	➢ Sert cisim olarak tahta, kalem vb. malzemeler kullanmalısınız.
➢ Hasta veya yaralının üzerine adı- soyadı, turnikenin uygulandığı saat ve dakikayı yazıp iğneleyiniz.	➢ Turnikeyi gevşetme sürelerini belirlemek için yazmalısınız.
➢ Turnikeyi, 15- 20 dakikada bir 5- 10 saniye gevşetiniz.	➢ Dokuların kanlanmasını sağlayınız.
➢ Sık aralıklarla yaşam bulgularını değerlendiriniz.	
İç kanamalarda ilk yardım uygulanacak ise	
➢ Hasta veya yaralının ABC' sini değerlendiriniz.	➢ Sıkan giysileri gevşetmelisiniz.
➢ Tıbbi yardım isteyiniz.	➢ 112'yi aramalısınız.
➢ Hasta ve yaralıyı sırt üstü yatırınız.	➢ Hastaya ve yaralıyı incitmeyecek şekilde davranmalısınız.
➢ Hasta ve yaralının üstünü örtünüz.	➢ Kan kayıplarında hasta ve yaralının üşüyeceğini unutmamalısınız.

➢ Tıbbi yardım gelene kadar yaşam bulgularını takip ediniz.	➢ Asla yiyecek içecek vermeyiniz.
Burun kanaması varsa	
➢ Hasta veya yaralıyı sakinleştiriniz.	➢ İyi bir iletişim kişiye güven verdiğini unutmamalısınız.
➢ Hasta veya yaralının baş ve gövdesini hafif öne eğer pozisyonu veriniz.	➢ Ağza gelen kanın yutulmaması gerektiğini söylemelisiniz.
➢ Burun kanatlarını iki parmakla sıkıştırınız.	➢ Bu işleme 5 dk. devam etmelisiniz.
➢ Kanama durmuyor ya da devam ediyorsa tıbbi yardım isteyiniz.	➢ 112'yi aramalısınız.
Kulak kanaması varsa	
➢ Hasta veya yaralıyı sakinleştirerek bilinci açık ise sırt üstü, bilinci kapalı ise kanayan kulak üzerine koma pozisyonunda yatırınız.	➢ Kanamayla birlikte başka sıvı gelişi olup olmadığını gözlemlemelisiniz.
➢ Kulağı temiz bir bezle basınç yapmadan kapatınız.	➢ Bezin emme özeliğinde olmasına dikkat etmelisiniz.
➢ Kanama durmuyorsa tıbbi yardım isteyiniz.	➢ 112'yi aramalısınız.
Şok durumunda ilk yardım uygulanacak ise	
➢ Hasta veya yaralının ABC'sini değerlendiriniz.	➢ Şok belirtilerini hatırlamalısınız.
➢ Tıbbi yardım isteyiniz.	➢ 112'yi arayınız.
➢ Dış kanama varsa kontrol ediniz.	➢ Kanama durdurma tekniklerini uygulayınız.
➢ Hasta ve yaralıyı sırt üstü yatırınız.	➢ İç kanaması yoksa şok pozisyonu vermelisiniz.
➢ Ayaklarını 30 cm yukarı kaldırınız.	➢ Ayaklarının altına destek vermelisiniz.
➢ Hasta ve yaralının üzerini örtünüz.	➢ Vücut sıcaklığını korumalısınız.
➢ Tıbbi yardım gelene kadar yaşam bulgularını takip ediniz.	➢ Yiyecek içecek vermeyiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Yaralının ABC' sini değerlendirdiniz mi?		
2. Yara ya da kanamayı değerlendirdiniz mi?		
3. Gerekirse tıbbi yardım (112) istediniz mi?		
4. Kanayan bölgeye temiz bez koyarak direkt baskı uyguladınız mı?		
5. Bası bölgelerine basınç uyguladınız mı?		
Turnike uygulanacak ise		
6. Bası bölgesine baskı uygulamaya devam ettiniz mi?		
7. Turnike olarak kullanılacak sargıyı ikiye katlayarak uzuv etrafına sardınız mı?		
8. Uzuv etrafına sarılan bezi, kanamayı durduracak yeterlilikte sıkıştırarak düğümlediniz mi?		
9. Düğüm üzerine sert cisim yerleştirip üzerinden bir kez daha düğümlediniz mi?		
10. Hasta veya yaralının üzerine adı- soyadı, turnikenin uygulandığı saat ve dakikayı yazıp iğnelediniz mi?		
11. Turnikeyi, 15- 20 dakikada bir 5- 10 saniye gevşettiniz mi?		
12. Sık aralıklarla yaşam bulgularını değerlendirdiniz mi?		
İç kanamalarda ilk yardım uygulanacak ise		
13. Hasta veya yaralının ABC' sini değerlendirdiniz mi?		
14. Tıbbi yardım istediniz mi?		
15. Hasta ve yaralıyı sırt üstü yatırdınız mı?		
16. Hasta ve yaralının üstünü örtünüz mü?		
17. Tıbbi yardım gelene kadar yaşam bulgularını takip ettiniz mi?		

Burun kanaması var ise		
18. Hasta veya yaralıyı sakinleştirdiniz mi?		
19. Hasta veya yaralının baş ve gövdesini hafif öne eğer pozisyonu verdiniz mi?		
20. Burun kanatlarını iki parmakla sıkıştırdınız mı?		
21. Kanama durmuyor ya da devam ediyorsa tıbbi yardım istediniz mi?		
Kulak kanaması var ise		
22. Hasta veya yaralıyı sakinleştirerek bilinci açık ise sırt üstü, bilinci kapalı ise kanayan kulak üzerine koma pozisyonunda yatırdınız mı?		
23. Kulağı temiz bir bezle basınç yapmadan kapattınız mı?		
24. Kanama durmuyorsa tıbbi yardım istediniz mi?		
Şok durumunda ilk yardım uygulanacak ise		
25. Hasta veya yaralının ABC' sini değerlendirdiniz mi?		
26. Tıbbi yardım istediniz mi?		
27. Dış kanama varsa kontrol ettiniz mi?		
28. Hasta ve yaralıyı sırt üstü yatırdınız mı?		
29. Ayaklarını 30 cm yukarı kaldırdınız mı?		
30. Hasta ve yaralının üzerini örttünüz mü?		
31. Tıbbi yardım gelene kadar yaşam bulgularını takip ettiniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda "Hayır" şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız "Evet" ise "Ölçme ve Değerlendirme" ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi kanama çeşitlerinden **değildir?**
A) İç kanama
B) Dış kanamalar
C) Göz kanamaları
D) Burun kanamaları

2. Aşağıdakilerden hangisi dış kanamaların ilk yardımında yer **almaz?**
A) Turnike uygulanması
B) Şok pozisyonu verilmesi
C) Üçgen sargıya alınması
D) Ağızdan sıvı replasmanı

3. Aşağıdakilerden hangisi burun kanamalarında **uygulanmaz?**
A) Burun üzerine buz tatbiki yapılır.
B) Burun kanatları üzerine bası uygulanır.
C) Kazazedenin bilinç kontrolü yapılır.
D) Kazazede oturtulur.

4. Aşağıdakilerden hangisi şok nedenleri arasında yer **almaz?**
A) Volüm fazlalığına bağlı şoklar
B) Kan kaybına bağlı şoklar
C) Su kaybına bağlı şoklar
D) Allerjenler Alerjik durumlara bağlı şoklar

5. Aşağıdakilerden hangisi şokta yapılan doğru bir uygulama **değildir?**
A) Kazazedenin bilinç kontrolü yapılır.
B) Trandelenburg pozisyonu verilir.
C) 2-3 dakika ara ile hayati bulgular kontrol edilir.
D) Yardım gelinceye kadar hastanın/yaralının yanında kalınır.

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

6. Şokta verilen pozisyonda ayaklar ……. yükseltilir.

7. Damar bütünlüğünün bozulması sonucu kanın damar dışına (vücudun içine veya dışına) doğru akmasına ……... denir.

8. Şok hâlindeki kazazedenin genel olarak vücut ısısında …….. gözlenir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ–5

AMAÇ

İlk yardım kuralları doğrultusunda göze, kulağa ve buruna kaçan yabancı cisimleri en kısa sürede çıkarabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizde gözüne yabancı cisim kaçan kimseleri ve yabancı cismi çıkarmak için neler yaptığını araştırınız.
- Çevrenizde kulak ve burnuna yabancı cisim kaçan kimseleri ve yabancı cismi çıkarmak için neler yaptığını araştırınız.
- Edindiğiniz bilgileri kayıt alına alarak öğretmeniniz ve arkadaşlarınızla paylaşınız.

5. GÖZ, KULAK VE BURUNA YABANCI CİSİM KAÇMALARINDA İLKYARDIM

5.1. Göze Yabancı Cisim Kaçmasında İlk Yardım

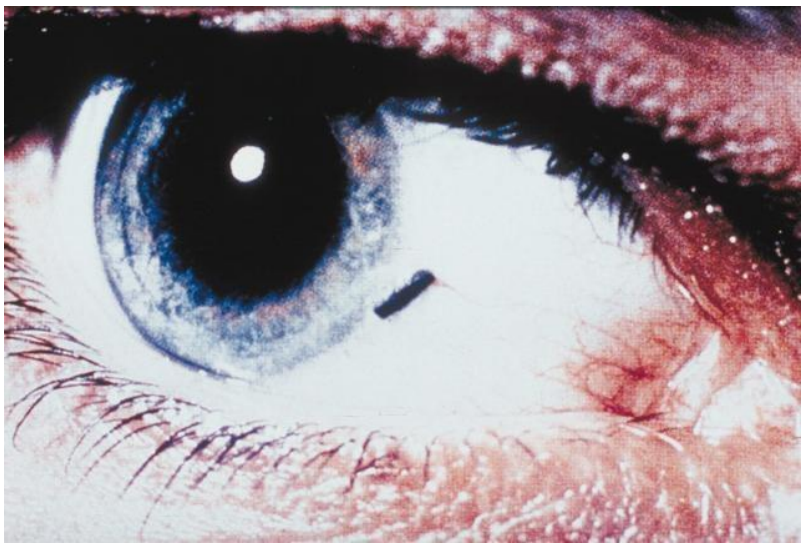
Çocuklarda ve işçilerde sıkça rastlanabilir. Açık havada oynayan çocuklarda bitki parçaları ya da toprak taneleri, metal kesimi, düzeltilmesi, sıva işinde çalışan işçilerde ise metal ve sıva parçacıkları göze kaçar. Gözde yanma, batma, sulanma, kaşıntı ve ovmaya bağlı kızarıklık görülür. Hatalı müdahaleler göze zarar verir ve yabancı cismin çıkarılması da güçleşir

Göze yabancı cisim kaçmasında ilk yardım işleminde ilk yardımcı;

- Toz gibi küçük madde ise
  - Göz ışığa doğru çevrilir ve alt göz kapağı içine bakılır.
  - Gerekirse üst göz kapağı açık tutulur.
  - Nemli temiz bir bezle çıkarılmaya çalışılır.
  - Hastaya gözünü kırpıştırması söylenir.
  - Göz ovulmamalıdır.
  - Çıkmıyorsa sağlık kuruluşuna gitmesi sağlanır.

Resim 5.1: Göze yabancı cisim kaçması

- **Bir cisim batması varsa ya da metal cisim kaçmışsa**
  - Gerekmedikçe hasta yerinden oynatılmaz.
  - Göze hiçbir şekilde dokunulmaz.
  - Tıbbi yardım istenir (112).
  - Hastanın göz uzmanı olan bir sağlık kuruluşuna gitmesi sağlanır.

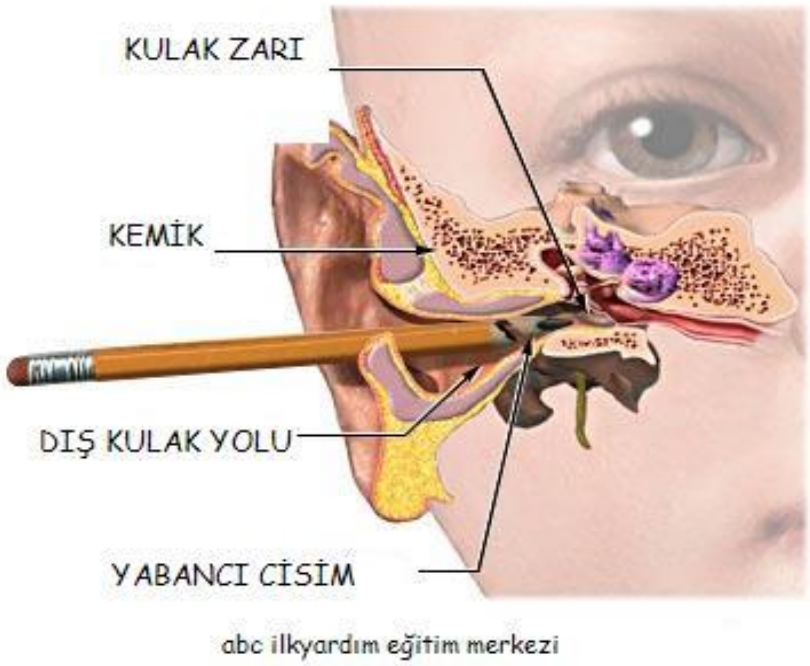


Resim 5.2: Göze yabancı cisim kaçması

➢ **Kulağa yabancı cisim kaçmasında ilk yardım**

Daha çok çocuklarda görülen kulağa yabancı cisim kaçması, geçici işitme kayıplarına hatta bazı durumlarda kulak zarının delinmesine yol açabilir.

Kulağa nohut, mercimek gibi gıdalar, boncuk tanesi, böcek ya da bitki parçaları kaza ile kaçabilir. Özellikle böcekler hareket ve sesleri ile çok rahatsızlık verir. Su ile şişen tahıllar ve kuru baklagillerin çıkarılması çok zorlaşır. Bazen kulağı temizlemekte kullanılan pamuk, çöpler kulakta kalabilir. Kulaktaki yabancı cisimleri çıkartmak için sivri, uzun cisimler sokmak doğru değildir.



Resim 5.3: Kulağa yabancı cisim kaçması

➢ **Kulağa yabancı cisim kaçmasında ilk yardım basamakları**

- Kulak kaçan cisim görülüyorsa ve dışarıdan tutulabilecek durumdaysa cımbız veya uygun bir malzeme ile çıkarınız. Cismin daha ileri gitmemesine ve dokuya zarar vermemeye dikkat edin.
- Cisim, fasulye, nohut, mısır gibi gıdalar ise bunlar şişebileceğinden ıslatmayınız.
- Cismi çıkarmaya çalışırken iğne gibi sivri ve batıcı şeyler kullanmayın.
- Kulağa böcek veya sinek kaçmasında fener tutarak gözleyin.
- Cisim çıkmıyorsa fazla uğraşmadan bir sağlık kuruluşuna götürün.

Resim 5.4: Kulağa yabancı cisim kaçması

5.2. Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında İlk Yardım

Buruna kaçan yabancı cisimler daha geriye gidebileceği ve solunum yollarını tıkma riski olduğundan dolayı büyük önem taşımaktadır.

Resim 5.5: Buruna yabancı cisim kaçması

Çocuklar, yiyecekleri, boncuk, bilye gibi maddeleri burun deliklerine itebilir. Tırtıklı yabancı cisimler, genellikle burunda tahribat yapar ve çıkarılması zordur.

Resim 5.6: Burna yabancı cisim kaçması

- Yabancı cismin bulunmadığı burun duvarına parmakla bastırılır.
- Kişiye kuvvetli bir nefes vermesi söylenerek cismin atılması sağlanır (Bu işlem daha büyük ve çocuk ve kişilerde uygulanır.).
- Çıkmazsa tıbbi yardım istenir (112).

UYGULAMA FAALİYETİ

Göz, kulak ve buruna yabancı cisim kaçmalarında ilk yardım uygulayınız.

İşlem basamakları	Öneriler
Göze yabancı madde kaçmış ise	
➢ Göz ışığa doğru çevrilir ve alt göz kapağı içine bakınız.	➢ Ellerinizi yıkamayı unutmamalısınız.
➢ Gerekirse üst göz kapağını açık tutunuz.	➢ Hijyene dikkat etmelisiniz.
➢ Nemli temiz bir bez kullanınız.	➢ Gözü ovulmasını engellemelisiniz.
➢ Göze yabancı cisim batması varsa veya metal cisim kaçmışsa hasayı yerinden oynatmayınız.	➢ Yaralının panik yapmamasını sağlamalısınız.
➢ Göze dokunmayınız.	➢ Yabancı cismi çıkartmaya çalışmayınız. Göz uzmanı olan sağlık kuruluşuna gitmesini sağlamalısınız.
Kulağa yabancı cisim kaçmasında ise	
➢ Cisim, kulak yolu dışında ise alınız.	➢ Sivri ve delici bir cisimle müdahale etmeyiniz ve yabancı cisim, kulak yolu içinde ise kesinlikle dokunmamalısınız.
➢ Cisim çıkmazsa tıbbi yardım isteyiniz.	➢ Yabancı cismi suyla temas ettirmemelisiniz.
Buruna yabancı cisim kaçmış ise	
➢ Yabancı cisim olmayan burun duvarına parmakla bastırarak kapatınız.	➢ Yaralının kendi parmağı ile burun duvarına bastırmasını sağlamalısınız.
➢ Kuvvetli bir nefes verme ile cismin atılmasını sağlayınız.	➢ Cismin çıkıp çıkmadığını kontrol etmelisiniz.
➢ Cisim çıkmazsa tıbbi yardım isteyiniz.	➢ Yabancı cismi suyla temas ettirmemelisiniz.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
Göze yabancı madde kaçmış ise		
1. Göz ışığa doğru çevrilir ve alt göz kapağı içine baktınız mı?		
2. Gerekirse üst göz kapağını açık tuttunuz mu?		
3. Nemli temiz bir bez kullandınız mı?		
4. Göze yabancı cisim batması varsa veya metal cisim kaçmışsa hastanın gereksiz hareketini engellediniz mi?		
5. Göze dokunmadan yabancı cismi çıkartmadan yerinde sabitlediniz mi?		
Kulağa yabancı cisim kaçmış ise		
6. Cisim, kulak yolu dışında ise aldınız mı?		
7. Cisim çıkmazsa tıbbi yardım istediniz mi?		
Buruna yabancı cisim kaçmış ise		
8. Yabancı cisim olmayan burun duvarına parmakla bastırarak kapattınız mı?		
9. Kuvvetli bir nefes verme ile cismin atılmasını sağladınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda "Hayır" şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız "Evet" ise "Ölçme ve Değerlendirme" ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi göze toz gibi yabancı cisim kaçmasında yapılan ilk yardım işlemidir?
A) Gözdeki cisim cımbızla çıkartılır.
B) Gözdeki cisim elle tutularak çıkarılır.
C) Ovularak çıkartılır.
D) Hastaya gözünü kırpıştırması söylenir.

2. Aşağıdakilerden hangisi göze toz gibi yabancı cisim kaçmasında yapılan ilk yardım işlemi **değildir?**
A) Göz ışığa doğru çevrilir ve alt göz kapağı içine bakılır.
B) Gerekirse üst göz kapağı açık tutulmalıdır.
C) Nemli temiz bir bezle çıkarılmaya çalışılır.
D) Göz ovulmalıdır.

3. Aşağıdakilerden hangisi kulağa böcek veya sinek kaçmasında yapılan ilk yardım işlemidir?
A) Kulağa sigara dumanı üflemek
B) Kulağı bol su ile yıkamak
C) Böcek kaçan kulak üzerine yatmak
D) Fener tutarak gözlemek

4. Burna kaçan yabancı cisimlerin önemi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?
A) Hasta huzursuz olacağı için
B) Hasta rahat nefes alamayacağı için
C) Daha geriye kaçarak solunum yollarını tıkma riski olduğundan
D) Kokuları iyi alamadığı için ayırt edememesi

5. Aşağıdakilerden hangisi kulağa yabancı cisim kaçmalarında uygulanan ilk yardım işlemi **değildir?**
A) Cisim, fasulye, nohut, mısır gibi gıdalar ise bunlar şişebileceğinden ıslatılmaz.
B) Cismi çıkarmaya çalışırken iğne gibi sivri ve batıcı şeyler kullanmaz
C) Kulağa böcek veya sinek kaçmasında fener tutarak gözlenir.
D) Kulağa böcek veya sinek kaçmasında kulağa sigara dumanı üflenerek gözlenir.

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

6. Fasulye, nohut, mısır gibi kulağa ve burna kaçan gıdalar ise …….**ıslatılmaz.**

7. Buruna kaçan yabancı cisimler daha geriye gidebileceği ve……tıkma riski olduğundan dolayı büyük önem taşımaktadır.

8. Göze yabancı cisim batması veya metal cisim kaçmasında göze kesinlikle …….

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ–6

AMAÇ

İlk yardım kuralları doğrultusunda bilinç bozukluklarında müdahale edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Koma nedenlerinin neler olduğunu araştırınız.
- Koma belirtilerinin neler olduğunu araştırınız.
- Çevrenizde şeker hastası olan kişiden şekerinin düşmesi hâlinde ne gibi belirtiler görüldüğünü öğreniniz öğretmeniniz ve arkadaşlarınızla paylaşınız.

6. BİLİNÇ BOZUKLUKLARINDA İLKYARDIM

6.1. Bilinç Kaybı

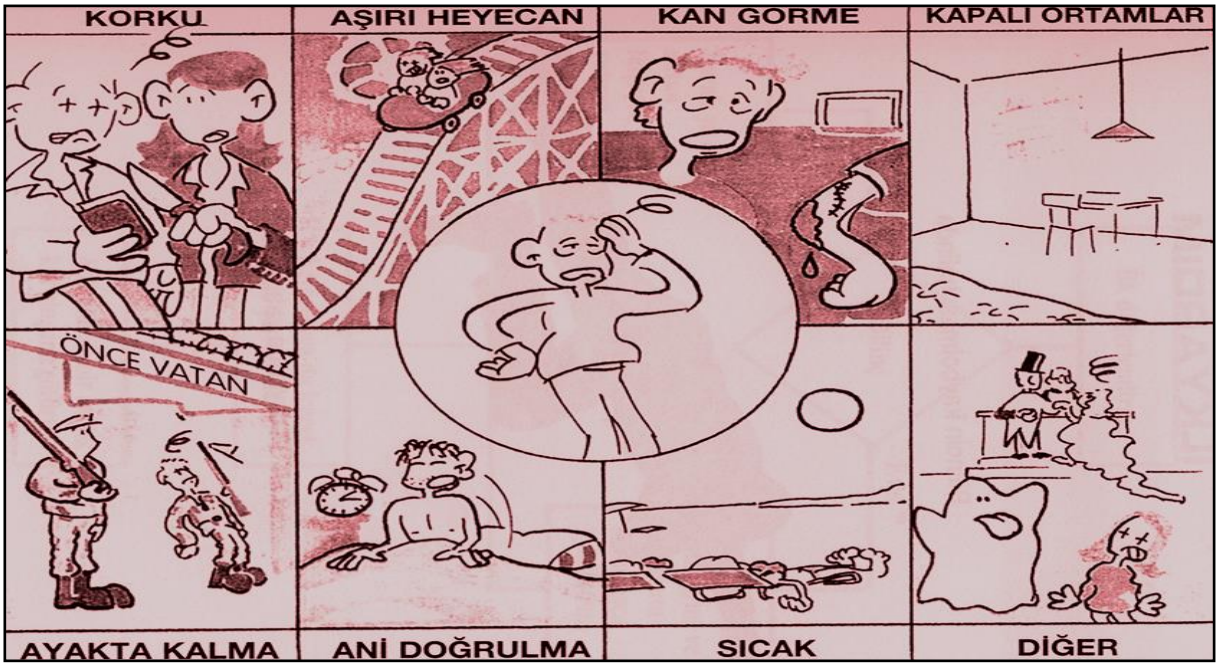
6.1.1. Tanımı ve Nedenleri

Bilinç kaybı: Beynin normal faaliyetlerindeki bir aksama nedeni ile uyku hâlinden başlayarak (bilinç bozukluğu) hiçbir uyarıya cevap vermeme (bilinç kaybı), bilincin kısmen ya da tamamen kaybolması hâlidir.

Bayılma (Senkop): Kısa süreli, yüzeysel ve geçici bilinç kaybıdır. Beyne giden kan akışının azalması sonucu oluşur.

Koma: Yutkunma ve öksürük gibi reflekslerin ve dışarıdan gelen uyarılara karşı tepkinin azalması ya da yok olması ile ortaya çıkan uzun süreli bilinç kaybıdır.

- Bilinç kaybı nedenleri
- Bayılma nedenleri
  - Korku, aşırı heyecan
  - Sıcak, yorgunluk
  - Kapalı ortam, kirli hava
  - Aniden ayağa kalkma
  - Kan şekerinin düşmesi
  - Şiddetli enfeksiyonlar



Şekil 6.1: Bayılma nedenleri

- Koma nedenleri
  - Düşme veya şiddetli darbe
  - Özellikle kafa travmaları
  - Zehirlenmeler
  - Aşırı alkol, uyuşturucu kullanımı
  - Şeker hastalığı
  - Karaciğer hastalıkları
  - Havale gibi ateşli hastalıklar

6.1.2. Dereceleri

Bilinç kaybının sebebi araştırılmalı daha sonraki uygulamalar için bilinç kaybının derecesi ortaya konulmalıdır. Bilinç kaybının farklı dereceleri vardır.

Bilinç kaybı uyuklama, dalgınlık durumu, bayılma ve koma şekillerinden meydana gelir. Bilinç kaybolmasının en tehlikelisi koma durumudur. Bilinç kaybının farklı şekillerde meydana gelmesinden dolayı, bilinç kaybının her derecesinde farklı belirtiler meydana gelir. Bilinç kaybının görülmesi durumunda nedeni araştırılmalıdır. Bilincini kaybeden kişi yüzüstü veya yarı yüzüstü durumda yatırılır.

6.1.3. Belirtileri

Bayılma (Senkop) belirtileri

- Baş dönmesi, baygınlık, yere düşme
- Bacaklarda uyuşma
- Bilinçte bulanıklık
- Yüzde solgunluk
- Üşüme, terleme
- Hızlı ve zayıf nabız
- Koma belirtileri
- Yutkunma, öksürük gibi tepkilerin kaybolması
- Sesli ve ağrılı dürtülere tepki olmaması
- İdrar ve gaita kaçırma

Koma belirtileri

- Yutkunma,öksürme gibi tepkilerin kaybolması,
- Sesli ve ağrılı dürtülere tepki olmaması,
- İdrar ve gaita kaçırma

6.2. Bilinç Bozukluklarına Müdahale

- Bilinç bozukluğu durumunda ilk yardım
  - Kişi, başının döneceğini hissederse sırtüstü yatırılır, ayakları 30 cm kaldırılır.
  - Sıkan giysiler gevşetilir.
  - Kendini iyi hissedinceye kadar dinlenmesi sağlanır.

- Eğer kişi bayıldıysa
  - Sırt üstü yatırılarak ayakları 30 cm kaldırılır.
  - Solunum yolu açıklığı kontrol edilir ve açıklığın korunması sağlanır.
  - Sıkan giysiler gevşetilir.
  - Kusma varsa yan pozisyonda tutulur.
  - Solunum kontrol edilir.
  - Etraftaki meraklılar uzaklaştırılır.

- Bilinç kapalı ise
  - Hastanın/yaralının yaşam bulguları değerlendirilir (ABC).
  - Hastaya/yaralıya koma pozisyonu verilir.
  - Yardım çağrılır (112).
  - Sık sık solunum ve yaşam bulguları kontrol edilir.
  - Yardım gelinceye kadar yanında beklenir.

6.2.1. Koma Pozisyonu

- Koma pozisyonu (yarı yüzükoyun-yan pozisyon) verilmesi
  - Sesli veya omuzdan hafif sarsarak uyarı verilerek bilinç kontrol edilir.
  - Sıkan giysiler gevşetilir.
  - Ağız içinde yabancı cisim olup olmadığı kontrol edilir.
  - Bak-Dinle-Hisset yöntemi ile solunum kontrol edilir.
  - Hastanın/yaralının döndürüleceği tarafa diz çökülür.
  - Hastanın /yaralının karşı tarafta kalan kolu karnının üzerine konur.
  - Karşı taraftaki bacağı dik açı yapacak şekilde kıvrılır.
  - İlk yardımcıya yakın kolu, baş hizasında omuzdan yukarı uzatılır.
  - Karşı taraf omuz ve kalçasından tutularak bir hamlede çevrilir.
  - Başı, uzatılan kolun üzerine yan pozisyonda hafif öne eğik konur.
  - Karın üzerindeki eli yüzünün altına konur.
  - Üstteki bacak, kalça ve dizden bükülerek öne doğru destek yapılır.
  - Alttaki bacak, hafif dizden bükülerek arkaya destek yapılır.
  - Tıbbi yardım (112) gelinceye kadar bu pozisyonda tutulur.
  - 3-5 dakika ara ile solunum ve yaşam bulguları kontrol edilir.

Şekil 6.2: Koma pozisyonu

6.2.1. Havale

Havale: Sinir sisteminin merkezindeki bir tahriş (irritasyon) yüzünden beyinde meydana gelen elektriksel boşalmalar sonucu oluşur. Vücudun adale yapısında kontrol edilemeyen kasılmalar olur.

- **Havale nedenleri**
  - Kafa travmasına bağlı beyin yaralanmaları
  - Beyin enfeksiyonları
  - Yüksek ateş
  - Bazı hastalıklar

- **Nedenlerine göre havale çeşitleri**
  - Ateş nedeniyle oluşan havaleler
  - Sara krizi (Epilepsi)
  - Ateş nedeniyle oluşan havale: Herhangi bir ateşli hastalık sonucu vücut sıcaklığının 38°C'nin üstüne çıkmasıyla oluşur. Genellikle 6 ay-6 yaş arasındaki çocuklarda rastlanır.
  - Ateş nedeniyle oluşan havalede ilk yardım şöyledir:
    - Öncelikle hasta ıslak havlu ya da çarşafa sarılır.
    - Ateş, bu yöntemle düşmüyorsa hasta oda sıcaklığında bir küvete sokulur.
    - Tıbbi yardım istenir (112).

6.2.3. Kan Şekeri

Kan şekeri düşüklüğü: Herhangi bir nedenle vücutta glikoz eksildiği zaman ortaya çıkan belirtilerdir.

Kan şekeri düşmesinin nedenleri

- Şeker hastalığının tedavisine bağlı
- Uzun egzersizler sonrası
- Uzun süre aç kalma
- Bağırsak ameliyatı geçirenlerde yemek sonrası
- Kan şekeri aniden düştüğünde görülen belirtiler
  - Korku
  - Terleme
  - Hızlı nabız
  - Titreme
  - Aniden acıkma
  - Yorgunluk
  - Bulantı
- Kan şekeri düşüklüğü yavaş ve uzun sürede görülen belirtiler
  - Baş ağrısı
  - Görme bozukluğu

- Uyuşukluk
- Zayıflık
- Konuşma güçlüğü
- Kafa karışıklığı
- Sarsıntı ve şuur kaybı

➢ **Kan şekeri düşmesinde ilk yardım**

- Hastanın ABC'si değerlendirilir.
- Hastanın bilinci yerinde ve kusmuyorsa ağızdan şeker, şekerli içecekler verilir. Fazla şekerin bir zararı olmaz. Ayrıca, belirtiler fazla şekerden meydana gelmiş olsa bile fazladan şeker verilmesi, hastanın düşük kan şekeri düzeyinde kalmasından daha az zararlı olacaktır (Düşük kan şekeri, beyinde ve diğer hayati organlarda kalıcı zararlara neden olabilir.).
- 15-20 dakikada belirtiler geçmiyorsa sağlık kuruluşuna gitmesi için yardım çağırılır.
- Hastanın bilinci yerinde değilse koma pozisyonu verilerek tıbbi yardım çağırılır (112).

6.2.4. Sara Krizi

Sara krizi (Epilepsi): Kronik bir hastalıktır. Doğum sırasında ya da daha sonra herhangi bir nedenle beyin zedelenmesi oluşan kişilerde gelişir. Her zaman tipik sara krizi karakterinde olmasa da bazı belirtilerle tanınır.

Sara krizini davet eden bazı durumlar olabilir. Örneğin, uzun süreli açlık, uykusuzluk, aşırı yorgunluk, kullanılan ilaçların hekim izni dışında kesilmesi ya da değiştirilmesi, hormonal değişiklikler sara krizinin ortaya çıkmasına neden olabilir. Bazı durumlarda sara krizi, madde bağımlılarının geçirdiği madde yoksunluk krizi ile karıştırılabilir.

➢ **Sara krizinin belirtileri**

- Hastada sonradan oluşan ve ön haberci denilen normalde olmayan kokuları alma, adale kasılmaları gibi ön belirtiler oluşur.
- Bazen hasta bağırır, şiddetli ve ani bir şekilde bilincini kaybederek yere yığılır.
- Yoğun ve genel adale kasılmaları görülebilir. 10-20 saniye kadar nefesi kesilebilir.
- Dokularda ve yüzde morarma gözlenir.
- Ardından kısa ve genel adale kasılması, sesli nefes alma, aşırı tükürük salgılanması, altına kaçırma görülebilir.
- Hasta dilini ısırabilir, başını yere çarpıp yaralayabilir, aşırı kontrolsüz hareketler gözlenir.
- Son aşamada hasta uyanır, şaşkındır, nerede olduğundan habersiz, uykulu hâli vardır.

- **Sara krizinde ilk yardım**
  - Olayla ilgili güvenlik önlemleri alınır. Örneğin, kişi yol ortasında kriz geçiriyorsa olay yerindeki trafik akışı kesilmelidir.
  - Kriz, kendi sürecini tamamlamaya bırakılır.
  - Hasta bağlanmaya çalışılmaz.
  - Kilitlenmiş çene açılmaya çalışılmaz.
  - Genel olarak yabancı herhangi bir madde kullanılmaz, koklatılmaz ya da ağızdan herhangi bir yiyecek içecek verilmez.
  - Kendisini yaralamamasına dikkat edilir.
  - Başını çarpmasını engellemek için başın altına yumuşak bir malzeme konur.
  - Yaralanmaya neden olabilecek gereçler etraftan kaldırılır.
  - Sıkan giysiler gevşetilir.
  - Kusmaya karşı tedbirli olunur. Düşme sonucu yaralanma varsa gerekli işlemler yapılır.
  - Tıbbi yardım istenir (112).

UYGULAMA FAALİYETİ

Bilinç bozukluklarında müdahalede bulunuz.

İşlem Basamakları	Öneriler
Bilinç kaybı durumunda kişi bayıldı ise	
➢ Sırtüstü yatış pozisyonu veriniz.	➢ Gereksiz davranışlardan kaçınmalısınız.
➢ Sıkan giysilerini gevşetiniz.	➢ Sıkan giysiler, kan dolaşımını ve solunumu engellediğini unutmamalısınız.
➢ Ayakları 30 cm kaldırınız.	➢ Ayakları yükseltmek için malzeme yoksa dizinizi kullanmalısınız.
➢ Solunum yolu açıklığını kontrol ederek açıklığın korunmasını sağlayınız.	➢ Solunum yolu açıklığını sürdürmek için baş çene pozisyonunu sağlamalısınız.
➢ Solunumu kontrol ediniz.	➢ Solunum durmuş ise suni solunuma başlamalısınız.
➢ Kusma varsa başını yan çeviriniz.	➢ Kusma sonucunda mide içeriğinin solunum yoluna kaçmamasına dikkat etmelisiniz.
➢ Etraftaki kalabalık uzaklaştırınız.	➢ Kalabalık ortam çalışmanızı engeller unutmayınız.
Bilinç kapalı ise	
➢ Hasta veya yaralının yaşam bulgularını ➢ (abc) değerlendiriniz.	➢ Ağız içini kontrol ediniz. Solunumu ve dolaşımı sağlayınız.
➢ Hastaya koma pozisyonu veriniz.	➢ Solunumun olduğundan emin olunuz.
➢ Tıbbi yardım (112) isteyiniz.	➢ Olay yerinin adresini doğru veriniz.
➢ Tıbbi yardım gelinceye kadar yanında bekleyerek solunumu sık sık kontrol ediniz.	➢ Solunum durmuş ise temel yaşam desteğine başlamalısınız.
Ateş nedeniyle havale olmuş ise	
➢ Hastanın giysilerini çıkarınız.	➢ Dikkatli olunuz.
➢ Musluk suyu ile havlu veya küçük bez parçalarını ıslatınız.	➢ Alkol kullanmamalısınız.

➢ Musluk suyu ile havlu veya küçük bez parçalarını ıslatınız. İçerisine havlu veya küçük bez parçalarını koyarak sıkınız.	➢ Bezleri sık sık değiştirmeyi unutmamalısınız.
➢ Hastanın ateşi düşmüyor ise ılık duş aldırınız.	➢ Soğuk su kullanmamalısınız.
➢ 112'den yardım isteyiniz.	➢ 112 gelene kadar hastanın ateşini sık sık kontrol etmelisiniz.
Kan şekeri düşmüş ise	
➢ Hastanın ABC'sini değerlendiriniz.	➢ Ağız içinde yabancı cisim varsa ve görülüyorsa cımbız yöntemi ile almalısınız.
➢ Hastanın bilinci yerinde ise ağızdan şekerli içecekler veriniz.	➢ Kusan hasta ise ağızdan hiçbir şey vermemelisiniz.
➢ Bilinç kaybı varsa koma pozisyonu veriniz.	➢ Solunumu ve dolaşımını kontrol etmelisiniz.
➢ 112 acilden yardım isteyiniz.	➢ 112 acil gelene kadar hastanın yanından ayrılmayınız.
Sara nöbeti var ise	
➢ Olayla ilgili güvenlik önlemlerini alınız.	➢ Kişi, yol ortasında nöbet geçiriyorsa olay yerindeki trafik akışını kesmeniz gerektiğini unutmamalısınız.
➢ Kişinin sıkan giysileri varsa gevşetiniz.	➢ Kravat ve kemeri varsa gevşetmeniz gerektiğini unutmamalısınız.
➢ Kişinin kendisine zarar vermemesine dikkat ediniz.	➢ Etrafta kalabalık varsa uzaklaştırmalısınız.
➢ Başın altına yumuşak bir malzeme koyunuz.	➢ Yastık yoksa havlu veya çarşafı katlayarak kullanabilirsiniz.
➢ Nöbet esnasındaki kasılmaların kendiliğinden geçmesini bekleyiniz.	➢ Nöbete engel olmaya çalışmadan, ellerini yumuşak bir şekilde tutarak boğazını sıkmasına ve kendini tırnaklamasına engel olabilirsiniz.
➢ Nöbet sonrası solunum yolunun açıklığını sağlayarak solunumu kontrol ediniz.	➢ Bak dinle hisset yöntemiyle solunumu kontrol ediniz.
➢ Kusma varsa başını yana çeviriniz.	➢ Mide içeriğinin solunum yoluna kaçmasını engellemelisiniz.
➢ Tıbbi yardım (112) isteyiniz.	➢ Nöbet tekrarlayabilir dikkatli olunuz ve 112 acil gelene kadar hastanın yanından ayrılmayınız.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
Bilinç kaybı durumunda kişi bayıldı ise		
1. Sırtüstü yatış pozisyonu verdiniz mi?		
2. Sıkan giysilerini gevşetiniz mi?		
3. Ayakları 30 cm kaldırdınız mı?		
4. Solunum yolu açıklığını kontrol ederek açıklığın korunmasını sağladınız mı?		
5. Solunumu kontrol ettiniz mi?		
6. Kusma varsa başını yan çevirdiniz mi?		
7. Etraftaki kalabalık uzaklaştırdınız mı?		
Bilinç kapalı ise,		
8. Hasta veya yaralının yaşam bulgularını (ABC) değerlendirdiniz mi?		
9. Hastaya koma pozisyonu verdiniz mi?		
10. Tıbbi yardım (112) istediniz mi?		
11. Tıbbi yardım gelinceye kadar yanında bekleyerek solunumu sık sık kontrol ettiniz mi?		
Ateş nedeniyle havale olmuş ise		
12. Hastanın giysilerini çıkardınız mı?		
13. Musluk suyu ile havlu veya küçük bez parçalarını ıslatınız mı?		
14. Islak bezleri hastanın koltuk altlarına, kasıklarına, dirseklerin iç yüzüne ve avuç içlerine yerleştirdiniz mi?		
15. Hastanın vücut sıcaklığı düşmemişse hastaya ılık su ile duş aldırdınız mı?		
Kan şekeri düşmüş ise		
16. Hastanın bilinci yerinde ise ağızdan şeker, şekerli içecekler verdiniz mi?		
17. Hastanın bilinci yerinde değilse koma pozisyonu verdiniz mi?		

Sara nöbeti var ise		
18. Olayla ilgili güvenlik önlemlerini aldınız mı?		
19. Sıkan giysileri gevşettiniz mi?		
20. Hastanın kendisine zarar vermemesine dikkat ettiniz mi?		
21. Yaralanmaya neden olabilecek gereçleri etraftan kaldırdınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda "**Hayır**" şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız "**Evet**" ise "Ölçme ve Değerlendirme"ye geçiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyunuz ve doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Aşağıdakilerden hangisi bayılma nedenlerinden **değildir?**
A) Kan şekerinin yükselmesi
B) Korku
C) Aşırı heyecan
D) Sıcak

2. Aşağıdakilerden hangisi havale nedenlerinden biridir?
A) Kan şekerinin düşmesi
B) Kan şekerinin yükselmesi
C) Kafa travmasına bağlı beyin yaralanmaları
D) Yorgunluk

3. Aşağıdakilerden hangisi kan şekerinin düşme sebeplerindendir?
A) Sıcak
B) Uzun egzersizler sonrası
C) Yorgunluk
D) Uygun diyet

4. Aşağıdakilerden hangisi koma belirtileri içerisinde **yer almaz?**
A) Yutkunma, öksürük gibi tepkilerin kaybolması
B) Sesli ve ağrılı dürtülere tepki olmaması
C) İdrar Gaita kaçırma
D) Yorgunluk

5. Aşağıdakilerden hangisi sara krizindeki ilk yardım içerisinde **yer almaz?**
A) Olayla ilgili güvenlik önlemleri alınır.
B) Kriz, kendi sürecini tamamlamaya bırakılır.
C) Hasta bağlanmaya çalışılmaz.
D) Kilitlenmiş çene açılmaya çalışılır.

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

6. Herhangi bir nedenle vücutta glikoz eksildiği zaman ortaya çıkan duruma …….. …… …… denir.

7. Vücudun adale yapısında kontrol edilemeyen kasılmalara ……. denir.

8. …… …….. : Kısa süreli, yüzeysel ve geçici bilinç kaybıdır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise "Modül Değerlendirme"ye geçiniz.

.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. İlk yardımcı olarak olay yerinde müdahaleye başlamadan önce olay yeri değerlendirilmesi yaptınız mı?		
2. İlk yardım işleminde kazazedenin genel durum değerlendirilmesini yaparken ilk yardımın ABC' sini uyguladınız mı?		
3. Stres altındaki kazazedeye psikolojik yardımda bulunurken kişinin sosyoekonomik durumunu göz önünde bulundurdunuz mu?		
4. Kazazedeye trvma sonrası psikolojik yardımda bulunurken inanç ve değerlerinden yardım aldınız mı?		
5. Kriz durumlarında çocuklarda baş etme yöntemi olarak oyun oynama yöntemini kullandınız mı?		
6. Kalp masajı yaparken hastayı sert ve düz bir yere yatırdınız mı?		
7. Kalp masajı sırasında kazazedenin göğüs kafesini 1/3 aşağıya çökecek kadar bası uyguladınız mı?		
8. Bilinci kapalı bütün yaralılarda solunum yolu kontrolünü yaptınız mı?		
9. Kanama kontrolü yaparken kanamanın hızına, vücutta kanın aktığı bölgeye, kanama miktarına, kişinin fiziksel duruma baktınız mı? Yaşını kontrol ettiniz mi?		
10. Kanama kontrolünden sonra kanamayı durdurmak için uygun yere bası uyguladınız mı?		
11. Şoktaki hastayı sırt üstü yatırıp şok pozisyonu verdiniz mi?		
12. Yabancı cismin bulunmadığı burun duvarına parmakla bastırıp kişiye kuvvetli bir nefes vermesi söylenerek cismin atılması sağladınız mı?		
13. Bilinç kayıplarında müdahaleye başlamadan önce bilinç kaybının derecesini belirlediniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	A
2	D
3	B
4	A
5	D
6	Hayati Tehlikeyi
7	Acil Tedavi
8	Sistem

ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	A
3	A
4	C
5	B
6	Güven Duygusu
7	İyi - Kötü
8	Baş Etme

ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	B
2	B
3	A
4	D
5	A
6	30/2 Olacak Şekilde
7	Ağız ve Burnunun
8	Oksijenlenmesi Bozulacağı

ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	**C**
2	**D**
3	**C**
4	**A**
5	**B**
6	**30 cm**
7	**Kanama**
8	**Düşme**

ÖĞRENME FAALİYETİ-5'İN CEVAP ANAHTARI

1	**D**
2	**D**
3	**D**
4	**C**
5	**D**
6	**Şişebileceğinden**
7	**Solunum Yollarını**
8	**Dokunulmamalıdır**

ÖĞRENME FAALİYETİ-6'NIN CEVAP ANAHTARI

1	**A**
2	**C**
3	**B**
4	**D**
5	**D**
6	**Kan Şekeri Düşüklüğü**
7	**Havale**
8	**Bayılma (Senkop)**

KAYNAKÇA

- ATICI Aytuğ, Ertan Mert, **Çocuklarda İleri Yaşam Desteği Programı,** Ankara, 2008.
- BİRLİK Ayşen, **İlk Yardım**, Ankara, 2008.
- ERTEKİN Cemalettin, Agâh ÇERTUĞ, Aytuğ ATACI, Ali COŞKUN, Fehmi Turhan SOFUOĞLU, Turgut ARPACI, Altuğ AYSUN, (Editörler), **Acil Hekimliği Sertifika Programı Temel Eğitim Kitabı,** Koza Yayınevi, 2009.
- ÖZEN Öznur, Kısmet ÖZBAKİ, (Edidtör), **Dâhiliye Hastalıkları ve Bakımı**, Palme Yayıncılık, Ankara, 2009.
- **Temel İlk yardım Uygulamaları Eğitim Kitabı ve Beceri Rehberi,** T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 2002.
- **İlk yardım Eğitim Rehberi,** Türkiye Kızılay Derneği, Pelin Ofset, Ankara, 2001.